

ANALISIS PENGARUH GERAKAN NASIONAL NON TUNAI (GNNT) DAN SUKU BUNGA TERHADAP INFLASI DI INDONESIA PERIODE 2009-2020

SKRIPSI

Disusun oleh :

**TITIN AGUSTINA ANGGRAINI
165020401111013**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Meraih Gelar Sarjana Ekonomi**

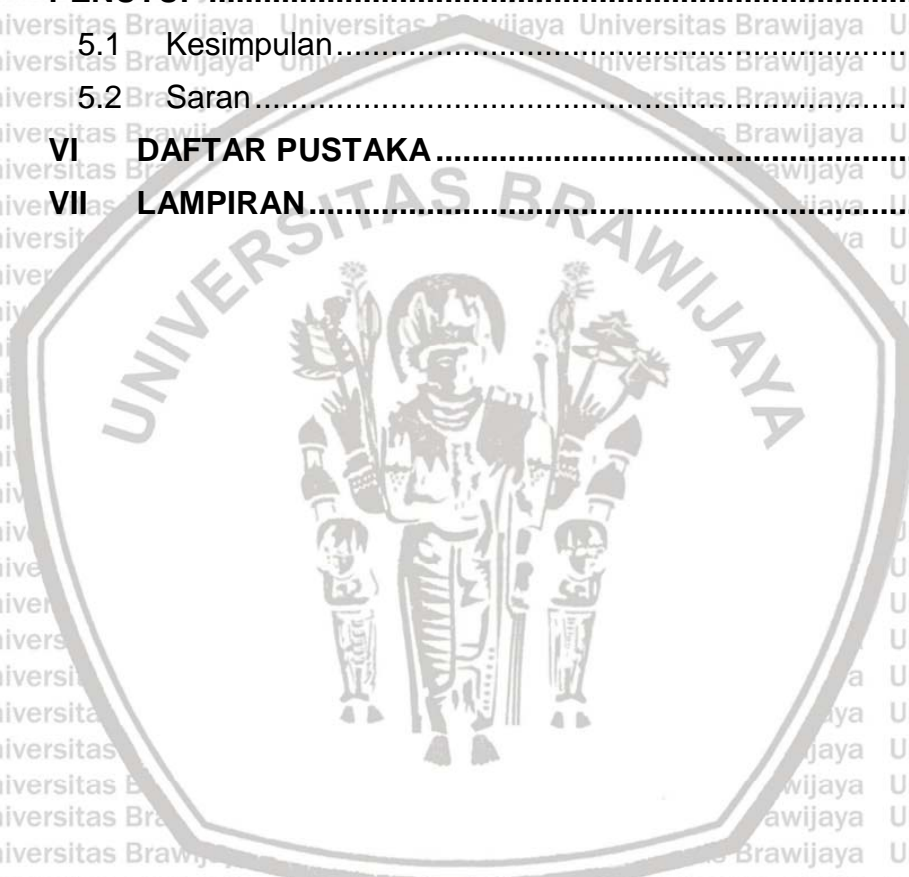


**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2021**

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Inflasi Dalam Sudut Pandang Teori Kuantitas	9
2.1.2 Permintaan Uang dan Hubungan Suku Bunga Acuan	15
2.1.3 Sistem Pembayaran Indonesia	18
2.1.4 Program Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT)	24
2.2 Penelitian Terdahulu	26
2.3 Kerangka Penelitian	30
2.4 Hipotesis Penelitian	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Pendekatan Penelitian	32
3.1.1 Definisi Operasional Variabel	32
3.2 Ketersediaan Data	33
3.3 Teknik Pengumpulan Data	33
3.4 Metode Analisis	33
3.4.1 Permodelan <i>Autoregressive Distributed Lag</i> (ARDL)	34
3.4.2 <i>ARDL Long Run Form and Bounds Testing Cointegration</i>	34
3.4.3 <i>Regresi ARDL Error Correction</i>	35
IV BAB IV	36
PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil dan Analisis Data	36
4.1.1 Analisis Deskriptif	36
4.1.2 Uji Stasioneritas	39
4.1.3 Uji Autoregressive Distributed Lag (ARDL)	40
4.1.4 Uji Stabilitas Model	42

4.1.5	Uji ARDL Long Run and Bounds Test	42
4.1.6	Uji ARDL <i>Error Correction Regression</i>	44
4.2	Interpretasi Hasil	45
4.2.1	Pengaruh ATM/Kartu Debet Terhadap Inflasi	45
4.2.2	Pengaruh Kartu Kredit Terhadap Inflasi	46
4.2.3	Pengaruh Uang Elektronik Terhadap Inflasi	47
4.2.4	Pengaruh Suku Bunga Terhadap Inflasi	48
V	BAB V	50
	PENUTUP	50
5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	51
VI	DAFTAR PUSTAKA	52
VII	LAMPIRAN	56



Daftar Gambar

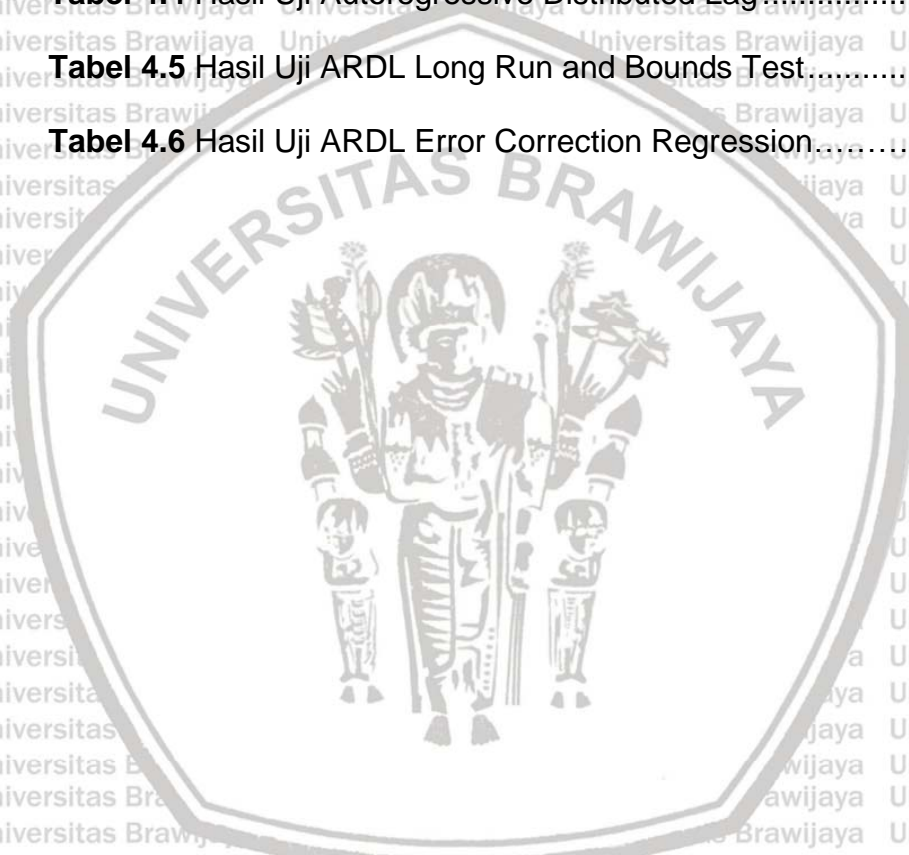
Gambar 2.3 Kerangka Penelitian30

Gambar 4.1 Hasil Uji Stabilitas Model42



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Variabel Independen dan Dependen	32
Tabel 4.1 Hasil Uji Statistik Deskriptif	397
Tabel 4.2 Hasil Uji Unit Akar PP pada tingkat level	40
Tabel 4.3 Hasil Uji Unit Akar pada first different	40
Tabel 4.4 Hasil Uji Autoregressive Distributed Lag	41
Tabel 4.5 Hasil Uji ARDL Long Run and Bounds Test	43
Tabel 4.6 Hasil Uji ARDL Error Correction Regression	44



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

"Analisis Pengaruh Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) dan Suku Bunga Terhadap Inflasi di Indonesia Periode 2009-2020"

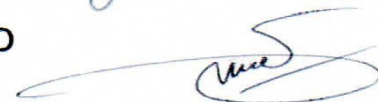
Yang disusun oleh :

Nama : Titin Agustina Anggraini
NIM : 165020401111013
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya
Jurusan : S-1 Ilmu Ekonomi
Konsentrasi : Ekonomi Keuangan dan Perbankan

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal **29 Juni 2021** dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. Farah Wulandari Pangestuty, SE.,
ME., Ph.D.
NIP. 198204232005022001
(Dosen Pembimbing)
2. David Kaluge , SE., MS., M.Ec.Dev., Ph.D
NIP. 196012251987011001
(Dosen Penguji I)
3. Moh Athoillah , SE., ME
NIK. 2016058411211001
(Dosen Penguji II)



Malang, 12 Juli 2021
Ketua Program Studi
Ekonomi Keuangan dan
Perbankan,



Setyo Tri Wahyudi , SE., MEc., Ph.D.
NIP. 198107022005011002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : **Titin Agustina Anggraini**

Tempat, tanggal lahir : **Blitar, 13 Agustus 1997**

NIM : **165020401111013**

Jurusan : **Ilmu Ekonomi**

Konsentrasi : **Ekonomi, Keuangan, dan Perbankan**

Alamat : **Dsn Boro RT 04 RW 02 Ds Boro Kec. Blitar Kab. Blitar**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa SKRIPSI yang berjudul :

ANALISIS PENGARUH GERAKAN NASIONAL NON TUNAI (GNNT) DAN SUKU BUNGA TERHADAP INFLASI DI INDONESIA PERIODE 2009 – 2020

yang saya tulis adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat atau saduran dari Skripsi orang lain.

Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (dicabutnya predikat kelulusan dan gelar kesarjanaannya)

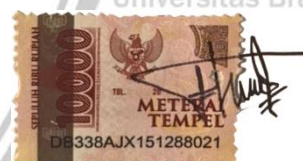
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 7 Juni 2021

Mengetahui,

Dosen Pembimbing,

Yang membuat pernyataan,

Farah Wulandari Pangestuty, SE., ME., Ph.D.

Titin Agustina Anggraini

NIP. 198204232005022001

NIM. 165020401111013

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Ekonomi, Keuangan, dan Perbankan



Setyo Tri Wahyudi, SE., ME., Ph.D.

NIP. 198107022005011002

ABSTRAK

Tingkat inflasi berubah secara proporsional dengan perubahan uang yang diedarkan oleh pemerintah. Bank Indonesia merupakan bank independen yang bebas dari campur tangan pemerintah atau pihak lain dalam melaksanakan tugas dan wewenangnya. Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) merupakan program yang dicanangkan Bank Indonesia dengan menggunakan instrumen non tunai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Gerakan Nasional Non Tunai melalui ATM/Kartu debit, kartu kredit, uang elektronik dan kebijakan moneter melalui suku bunga terhadap inflasi di Indonesia periode tahun 2009-2020. Variabel bebas meliputi ATM/kartu debit, kartu kredit dan uang elektronik yang dilihat menggunakan volume transaksi dan kebijakan moneter melalui suku bunga dilihat dengan tingkat suku bunga acuan. Metode penelitian yang digunakan adalah *Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Cointegration* dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua instrumen non tunai berpengaruh dalam jangka panjang dan jangka pendek hanya kartu kredit untuk ATM/kartu debit dan uang elektronik hanya berpengaruh pada jangka panjang saja. Sedangkan suku bunga sebagai salah satu kebijakan moneter memiliki hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Instrumen non tunai kebanyakan berpengaruh signifikan negatif dalam jangka panjang terhadap inflasi kecuali ATM/kartu debit berpengaruh signifikan positif terhadap inflasi. Sedangkan untuk suku bunga berpengaruh dalam jangka panjang dan jangka pendek terhadap inflasi, itu artinya bahwa suku bunga dapat berperan terhadap pengendalian inflasi sesuai dengan kondisi yang terjadi.

Kata kunci: Instrumen pembayaran non tunai, GNNT, Suku Bunga Acuan, Inflasi, Autoregressive Distributed Lag (ARDL)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bank Indonesia merupakan lembaga negara yang bersifat independen bebas dari intervensi pemerintah atau pihak lain dalam melaksanakan tugas dan kewenangannya, terkecuali untuk hal lain yang sudah tercantum dalam undang – undang. Mengenai pernyataan tersebut sudah diatur pada UU Nomor 23 tahun 1999 mengenai Bank Indonesia, dan sudah diamandemen menjadi UU Nomor 6 Tahun 2009. Menjaga dan memelihara merupakan tujuan Bank Indonesia. Dalam mencapai tujuan tersebut seperti yang di atur dalam Pasal 3 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2004, tugas dan tanggung jawab utama Bank Indonesia berada pada tiga pilar utama Bank Indonesia sebagai bank sentral: 1) menetapkan dan juga sekaligus melaksanakan kebijakan moneter, 2) mengatur juga memelihara lancarnya suatu sistem pembayaran, dan 3) memelihara stabilitas sistem keuangan. Dalam rangka memenuhi tanggung jawab pemantauan dan pemeliharaan kelancaran sistem pembayaran, Bank sentral memiliki kewenangan khusus untuk menerbitkan uang.

Menjaga kelancaran sistem pembayaran merupakan salah satu bidang tugas Bank Indonesia. Sistem pembayaran meliputi sistem pembayaran langsung (tunai) dan sistem pembayaran tidak langsung (non tunai). Berhubungan dengan tugas dalam bidang pembayaran tunai, Bank sentral sangat menyadari tantangan dalam menerbitkan dan mengedarkan uang rupiah dalam jumlah dan satuan yang relatif. Ini

karena Indonesia memiliki populasi yang relatif besar, lokasi geografis yang luas, dan uang didistribusikan kepada masyarakat dalam jumlah dan nominal yang sesuai.

Pembayaran menggunakan tunai dirasa menimbulkan risiko. Terutama dengan semakin tingginya biaya penanganan terhadap uang tunai, pencurian maupun perampokan, kondisi kelayakan uang, dan beredarnya uang palsu. Dampak jangka panjang dari penggunaan uang tunai dalam jumlah yang besar yaitu terutama mengenai biaya penanganan uang tunai dan rendahnya perputaran uang. Munculnya inovasi baru merupakan wujud nyata dari banyaknya kendala mengenai penggunaan uang tunai sebagai alat pembayaran, dengan munculnya inovasi tersebut diharapkan bisa mengurangi risiko yang timbul akibat penggunaan uang tunai, inovasi tersebut merupakan adanya alat pembayaran yang bersifat tidak tunai (*cashless*).

Dengan demikian, tugas Bank Indonesia juga mencakup sistem pembayaran yang non tunai. Kewajiban Bank Indonesia tidak lupa untuk menjamin lancarnya suatu sistem pembayaran dapat pakai oleh masyarakat secara aman, efisien dan andal. Bank Indonesia sebagai pemegang otoritas sistem pembayaran Indonesia memahami bahwa sangat penting adanya suatu sistem yang berkembang dengan baik bagi kegiatan ekonomi, maka dari itu Bank sentral akan senantiasa berupaya guna memastikan sistem pembayaran di Indonesia berjalan lancar. Demi terciptanya pembayaran non tunai secara aman, Bank Indonesia melakukan upaya untuk meningkatkan hal tersebut yaitu dengan melalui peningkatan pengawasan dan evaluasi pada sistem pembayaran non tunai.

Tindakan yang diambil guna menciptakan sistem pembayaran non tunai agar semakin meningkat telah dilakukan, seperti dengan melakukan pendirian program Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) pada 14 Agustus 2014 oleh Martowardojo sebagai Gubernur Bank Indonesia yang menjabat waktu itu. Tujuan dari adanya program GNNT tersebut adalah agar masyarakat memiliki pemahaman terhadap penggunaan media pembayaran non tunai untuk melakukan transaksi pembayaran. Media non tunai APMK atau berbasis kartu, seperti kartu debit/ATM dan *credit card*, juga uang elektronik sebagai alat pembayaran non tunai, instrumen tersebut menjadi indikator pendukung program GNNT dari Bank Indonesia. Dengan adanya program tersebut diharapkan masyarakat terdorong untuk menggunakan pembayaran non tunai dalam kegiatan transaksi ekonomi sesuai dengan tujuan awal adanya program GNNT itu sendiri.

Adanya GNNT melalui instrumen pembayaran non tunai dapat meningkatkan efisiensi saat melakukan transaksi dimana masyarakat tidak perlu membawa uang dalam jumlah besar dan meningkatkan efektivitas yaitu menghindari adanya kesalahan hitung atau *human error*. Pada gilirannya GNNT akan dapat mewujudkan ekosistem *cashless society*. Pentingnya adaptasi terhadap digitalisasi keuangan agar terciptanya sistem pembayaran secara aman dan transparan. Pembayaran non tunai dapat digunakan oleh pemerintah, instansi-instansi, usaha ritel bahkan juga semua kalangan masyarakat. GNNT turut memberikan kemudahan pada sistem pembayaran tunai yang memiliki banyak risiko pada penggunaannya dalam transaksi pembayaran.

Dalam kemajuan teknologi yang sangat pesat Bank Indonesia melalui GNNT dengan penggunaan pembayaran non tunai tersebut dapat memberikan berbagai kemudahan dan efisiensi untuk melakukan transaksi pembayaran. Seperti uang elektronik instrumen pembayaran non tunai yang dimana penggunaannya paling sering digunakan masyarakat saat ini. Sejumlah jasa keuangan atau perbankan mengeluarkan berbagai kartu seperti kartu prabayar yang dapat mempermudah masyarakat dalam bertransaksi, seperti misalnya penggunaan kartu e-tol dan ada pula penggunaan kartu kredit yang memiliki limit tertentu.

Dari tahun ke tahun penggunaan media atau alat pembayaran non tunai selalu mengalami peningkatan, hal ini di buktikan pada periode 2015 – 2018. ATM/kartu debit mengalami kenaikan volume sebesar 41% dan nilai transaksi sebesar 42% dari tahun 2015 – 2018, pada instrumen kartu kredit juga mengalami kenaikan di periode yang sama yaitu sebesar 20% pada volume dan 12% pada nilai transaksi. Banyaknya manfaat dan fungsi yang terdapat pada ATM menjadi pemicu terjadinya peningkatan tersebut. Fasilitas yang dapat digunakan dari ATM bukan sekedar untuk melakukan tarik tunai dan cek saldo tetapi juga untuk melakukan pembayaran lain misalkan tagihan telepon, pembayaran listrik dan lain sebagainya (Pramono & Yanuarti, 2006). Menurut (Lubis, 2019) semakin banyaknya e-commerce yang melakukan pembayaran menggunakan kartu dan kemajuan teknologi menjadi pemicu berkembangnya alat pembayaran tersebut.

Perkembangan pembayaran nontunai pada uang elektronik juga semakin meningkat dilihat dari volume transaksi dengan nilai sebesar

446% dan nilai transaksinya sebesar 793% (Pramono & Yanuarti, 2006).

Penggunaan uang elektronik yang mudah dalam pembayaran mikro dan ritel menjadi faktor adanya peningkatan tersebut. Uang elektronik sangat memberi kemudahan karena dapat diakses dimana saja dan kapan saja hanya dengan menggunakan smartphone misalnya dengan melalui penggunaan aplikasi seperti Doku, DompotKu, Go-Pay, LinkAja, OVO, Dana dan lain-lain (Sofyan, 2015). Jumlah uang tunai pastinya akan menurun dengan adanya peralihan tersebut. Dari semakin meningkatnya penggunaan pembayaran non tunai berdampak pada penurunan penggunaan uang tunai, hal tersebut menjadikan pemangkasan anggaran dalam pencetakan uang yang dilakukan oleh Bank Indonesia. Akan tetapi adanya kemudahan tidak menghilangkan risiko yang akan terjadi dari akibat penggunaan transaksi pembayaran non tunai, seperti yang di khawatirkan timbul adanya efek lain dari percepatan perputaran uang (*velocity of money*).

Jika seseorang semakin sering bertransaksi sejumlah rupiah menggunakan fasilitas elektronik, dan semakin cepat selesai transaksi pembayaran, begitu pula orang yang telah menerima sejumlah dana dapat menggunakan kembali dana tersebut yang telah diterima pada transaksi sebelumnya. Maka perputaran uang yang semakin cepat akan cepat juga barang/jasa yang bisa di transaksikan, hal tersebut juga akan semakin mendorong perekonomian lebih baik (Siera, 2006).

Menurut (Miskhin, 2009) yang disebut dengan perputaran uang (*Velocity of money*) merupakan jumlah rerata seberapa sering transaksi pada putaran dari satu unit mata uang tiap tahun yang dimanfaatkan untuk memperoleh jumlah dari keseluruhan barang/jasa yang telah di

produksi. Walaupun total jumlah masyarakat yang menggunakan transaksi tunai menurun, namun adanya pemakaian pembayaran non tunai dapat mempercepat perputaran uang karena kemudahan dari transaksi non tunai. Mengacu pada teori kuantitas, Keynes berpendapat bahwa penyebab inflasi bukan hanya dari jumlah uang. Kecepatan perputaran uang dapat berubah – ubah atau tidak konstan hal tersebut sesuai dengan pendapat Keynes. Apabila jumlah uang beredar mengalami kenaikan dan masyarakat mendapat kemudahan dari transaksi yang dilakukan, hal demikian dapat meningkat dan mempercepat perputaran uang. Fenomena tersebutlah yang selanjutnya dapat meningkatkan permintaan output oleh masyarakat. Tingginya intensitas sebuah perputaran uang dan ketidakmampuan dalam memenuhi adanya permintaan penawaran output tersebut dikhawatirkan dapat menjadi pemicu munculnya suatu inflasi.

Menurut Pramono (2006) jumlah uang beredar dapat di perhitungkan walaupun dalam arti sempit M1 dan juga dalam arti luas M2 yang sudah terkonsep dapat menjadi implikasi dari perkembangan APMK dan uang elektronik yang semakin meningkat. Perubahan jumlah uang beredar M1 dalam arti sempit merupakan sebuah implikasi secara langsung dari meningkatnya pemakaian instrumen non tunai di Indonesia. Adanya efek dari meningkatnya M1 yang lebih dominan uang giral menimbulkan pengaruh pada stabilitas ekonomi dan juga pasar uang. Maka dari itu tingkat suku bunga menjadi dasar kebijakan moneter untuk menghindari ataupun mengendalikan jumlah uang beredar di masyarakat agar inflasi dapat tertekan.

Dimana inflasi sendiri merupakan kejadian moneter yang hampir semua negara di dunia mengalami peristiwa penting ini. Inflasi ialah suatu

keadaan dimana harga cenderung untuk naik secara luas dan berkelanjutan. Kecuali jika terjadi beberapa barang saja yang mengalami kenaikan harga, maka tidak bisa disebut inflasi, namun kebalikannya bila kenaikan tersebut semakin menyebar atau berakibat kenaikan sebagian besar dari barang - barang lain hal itu dapat disebut telah terjadi inflasi.

Teknologi yang berkembang dalam sistem pembayaran non tunai sudah banyak ditemui pada negara-negara maju dan negara berkembang. Tidak itu saja, penggunaan pembayaran non tunai dengan menggunakan kartu (APMK) atau uang elektronik juga sudah banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia pada khususnya. Walaupun sistem pembayaran non tunai juga sedang berkembang tidak sedikit masyarakat yang menggunakan pembayaran non tunai. Penggunaan pembayaran non tunai memiliki kemudahan, efisiensi dan transparansi pada setiap transaksi yang digunakan. Penggunaan pembayaran non tunai pun sudah digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan volume transaksi selalu mengalami kenaikan. Maka penelitian yang akan dilakukan oleh penulis adalah berfokus di negara Indonesia pada periode 2009-2020.

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas penelitian dilakukan oleh penulis dengan tujuan mengetahui adakah pengaruh Gerakan Nasional Non Tunai dan suku bunga terhadap inflasi di Indonesia. akhirnya penulis mengambil judul penelitian **“Analisis Pengaruh Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) dan Suku Bunga Terhadap Inflasi di Indonesia”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan melihat latar belakang yang sudah dipaparkan maka didapat rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana pengaruh alat pembayaran menggunakan kartu (APMK), uang elektronik sebagai indikator Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) dan suku bunga terhadap inflasi di Indonesia ?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang sudah dikemukakan, maka tujuan yang diharapkan oleh penulis merupakan Untuk mengetahui pengaruh alat pembayaran menggunakan kartu (APMK), uang elektronik sebagai indikator Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) dan suku bunga terhadap inflasi di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Seperti yang sudah dijabarkan pada latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian maka didapatkan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan masukan bagi pemerintah untuk selalu menjaga koordinasi dalam pengendalian inflasi.
2. Memberikan masukan bagi bank Indonesia untuk tetap mengawasi jalannya pembayaran tunai maupun non tunai, hal tersebut dimaksudkan untuk menjaga kelancaran dan kestabilan sistem pembayaran.
3. Memberikan masukan bagi perbankan atau Lembaga non bank agar meningkatkan layanan dan mengembangkan keanekaragaman alat pembayaran non tunai, guna menarik minat masyarakat.
4. Memberikan masukan bagi masyarakat agar menggunakan pembayaran non tunai dengan baik sesuai tujuan dari bank Indonesia

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Inflasi Dalam Sudut Pandang Teori Kuantitas

Secara sederhana Bank Indonesia mengartikan inflasi sebagai kenaikan tingkat harga - harga barang/jasa secara umum dan berkelanjutan. Kenaikan pada harga barang lain yang dimaksud adalah peningkatan harga yang terjadi secara meluas, tidak cukup pada satu dua barang, tetapi hampir keseluruhan harga barang. Inflasi menurut Mishkin (2008), adalah naiknya tingkat harga secara berkelanjutan, dapat berpengaruh pada seseorang, pengusaha maupun pemerintah. Akan tetapi menurut Mankiw (2003) inflasi dapat berarti harga yang naik secara agregat.

Jika dilihat pada teori kuantitas, bahwa permintaan uang (*money demand*) adalah faktor utama inflasi, hal tersebut karena permintaan uang secara berlebih sehingga uang yang dipegang masyarakat dalam porsi banyak. Dua sumber inflasi yang dapat menjadi penyebab terjadinya inflasi adalah *Demand Pull Inflation* dan *Cost Push Inflation*. Menurut Putong (2002:260), tiga jenis pembeda inflasi, yaitu:

a. Dilihat dari penyebab terjadinya inflasi dibagi dua yaitu :

1. Demand Pull Inflation

Naiknya *aggregate demand* bisa menjadi penyebab terjadinya inflasi, dimana pada kondisi produksi sudah mencapai keadaan kesempatan kerja penuh. Kenaikan yang sudah terjadi tidak hanya mendorong kenaikan harga barang, namun ketika permintaan agregat meningkat, peningkatan produksi mendorong produksi menuju kesempatan kerja penuh, yang hanya mengarah pada harga komoditas yang lebih tinggi (inflasi bersih). Selain hal itu, adanya kesenjangan inflasi dapat menjadi faktor inflasi jika kesempatan kerja penuh dan peningkatan permintaan melebihi produk domestik bruto (PDB).

Ada beberapa perspektif tentang pertumbuhan permintaan agregat. Pertama, golongan moneteris permintaan agregat adalah hasil dari peningkatan jumlah uang beredar di suatu masyarakat. Kedua, dari perspektif Keynesian, peningkatan permintaan agregat dapat dikaitkan dengan peningkatan faktor-faktor lain bahkan tanpa adanya ekspansi atau peningkatan jumlah uang beredar.

2. Cost Push Inflation

Inflasi karena kenaikan biaya merupakan timbulnya inflasi karena tingkat penawaran lebih kecil dari pada tingkat permintaan, menjadikan kurva penawaran agregat bergeser ke arah kiri atas. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya perubahan harga di pasar faktor produksi dan harga faktor-faktor produksi yang berasal dari dalam negeri ataupun dari

luar negeri mengalami kenaikan. Jika terjadi tingkat penawaran yang lebih rendah maka hal yang akan dilakukan produsen adalah dengan menurunkan kapasitas produksi. Namun, pada suatu kondisi dimana nantinya harga faktor produksi terus naik, yang berakibat pada turunnya penawaran, maka inflasi dapat terjadi yang diiringi dengan adanya resesi.

b. Menurut sifatnya, inflasi dibagi menjadi empat kategori utama, yaitu :

1. Tingkat inflasi $< 10\%$ merupakan inflasi rendah.
2. Tingkat inflasi di antara 10% sampai 30% tiap tahun merupakan inflasi sedang. Biasanya inflasi seperti ini ditandai dengan naiknya harga secara drastis dan cukup signifikan. Dalam hal ini bisa disebut tingkat inflasi dua digit.
3. Inflasi tinggi berarti tingkat inflasi tahunan antara 30% dan 100% . Dalam hal ini, harga biasanya mengalami kenaikan dan perubahan.
4. Tingkat inflasi dalam kondisi *Hyper Inflation* dapat dilihat dari naiknya harga secara tajam, mencapai lebih dari 100% . Dalam kondisi ini keinginan menabung dari masyarakat menurun karena mengalami kemerosotan nilai yang tajam, jadi baiknya digunakan untuk digantikan berupa barang.

c. Inflasi dilihat dari asalnya dibagi dua, yaitu :

1. Inflasi dalam negeri (*Domestic Inflation*) disebabkan oleh defisit keuangan dan pengeluaran nasional, yang dapat

dilihat dari anggaran dan belanja negara. Pemerintah biasanya melakukan pencetakan uang baru untuk mengatasi masalah tersebut.

2. Inflasi luar negeri (*Imported Inflation*). Hal ini terjadi karena mereka memiliki hubungan perdagangan dengan negara-negara dengan tingkat inflasi yang tinggi, dan harga produk serta biaya produksi yang juga tinggi.

Selain melihat dari penyebab terjadinya inflasi, juga terdapat teori mengenai terjadinya inflasi yaitu sebagai berikut:

1. Teori kuantitas

Dalam teori kuantitas dijelaskan bahwa satu faktor yang menjadi penyebab terjadinya inflasi, yaitu disebabkan adanya peningkatan jumlah uang beredar. Teori tersebut bermaksud sebagai berikut:

a. Inflasi dapat terjadi ketika jumlah uang beredar naik, kenaikan pada uang giral ataupun pada uang kartal.

Sejalan dengan teori kuantitas dari Irving Fisher di bwah ini:

$$M \times V = P \times T$$

Dimana V dan T merupakan factor yang di anggap konstan, jadi jika M bertambah, maka dapat menyebabkan kenaikan harga.

b. Penentuan laju inflasi bisa dari bertambahnya jumlah edaran uang dengan keinginan maupun ekspektasi masyarakat tentang naiknya harga pada masa yang akan

dating. Maka, ketika masyarakat telah memiliki anggapan akan adanya kenaikan harga barang, maka lebih suka menyimpan harta kekayaan berbentuk barang dan tidak memiliki keinginan atau kecenderungan menyimpan uang tunai.

Di era perkembangan teknologi yang semakin pesat dan dengan kemajuan layanan yang diberikan oleh perbankan dan lembaga keuangan, masyarakat tidak hanya menggunakan uang tunai sebagai alat transaksi akan tetapi sudah banyak yang menggunakan pembayaran non tunai. Hal tersebut dikarenakan kemudahan dan efisiensi dari penggunaan pembayaran non tunai yang dapat dilakukan masyarakat untuk kebutuhan bertransaksi sehari-hari.

Semakin banyak masyarakat menggunakan elektronik dalam sistem pembayaran, karena faktor kemudahan dan efisiensi menjadikan alat pembayaran elektronik ini semakin banyak digunakan. Dengan kenaikan volume transaksi pembayaran elektronik di masyarakat, menjadikan jumlah uang beredar semakin naik. Dimana pembayaran non tunai dirasa memiliki tingkat likuiditas yang tinggi maka hal tersebut bisa dikatakan fungsinya seperti uang. Jika melihat dari teori kuantitas dan tingginya volume transaksi pembayaran non tunai, semakin banyak uang beredar dan keinginan masyarakat untuk konsumsi juga akan semakin meningkat. Sehingga menyebabkan meningkatnya permintaan terhadap

barang dengan diikuti harga barang yang terus naik (Indah Yuliana, 2008 dan I Wayan Wenagama, 2019).

Berbeda dengan kaum neo-structuralist menurutnya inflasi disebabkan bukan karena fenomena moneter akan tetapi lebih menekankan pada struktur sektor keuangan.

Pemikiran tersebut didasarkan pada pengaruh uang terhadap perekonomian terutama ditransmisikan dari sisi penawaran.

Menurut neo-structuralist, uang adalah faktor penting terhadap penentu investasi dan produksi. Hal ini sejalan dengan pendapat Keynes bahwa perputaran uang (V) dalam masyarakat modern bersifat tidak stabil. Dalam masyarakat modern uang merupakan sebagai alat untuk menimbun kekayaan dan alat pembayaran. Sehingga, jika terdapat kelebihan uang yang dipegang seringkali digunakan untuk membeli surat berharga, menambah kas, menambah tabungan dan membeli barang atau jasa.

2. Teori Keynes

Pada teori keynes ini merupakan pembahasan inflasi dilihat dari sudut pandang teori makro. Dalam teori Keynes menjelaskan mengenai suatu keinginan hidup masyarakat yang melebihi batas kemampuan perekonomiannya. Keadaan yang menunjukkan terjadinya hal tersebut adalah dengan permintaan terhadap barang secara berlebihan dari batas ketersediaan barang. Dari keadaan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya *inflationary gap* (kesenjangan

inflasi). Ketika kesenjangan inflasi terjadi inflasi akan terus berlanjut (Boediono, 1982).

Pandangan dalam teori kuantitas ternyata membuat Keynes tidak sependapat. Pada teori kuantitas dikatakan bahwa naiknya jumlah uang beredar maka juga dapat menimbulkan kenaikan terhadap tingkat harga, akan tetapi hal tersebut tidak berdampak pada pendapatan nasional. Namun menurut Keynes naiknya harga bukan hanya disebabkan oleh bertambahnya jumlah uang beredar, tetapi biaya produksi juga ikut mempengaruhi terjadinya kenaikan.

2.1.2 Permintaan Uang dan Hubungan Suku Bunga Acuan

Menurut Rahardja dan Manurung (2008:318) permintaan uang dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Teori Permintaan Uang Klasik

Menurut ekonomi klasik, fungsi uang hanya ada sebagai alat tukar, karena jumlah uang yang diminta sebanding dengan tingkat produksi dan pendapatan. Ketika produksi meningkat, permintaan uang juga meningkat dan begitu sebaliknya. Jumlah uang yang dipegang masyarakat tidak hanya nilai nominalnya, tetapi juga daya beli mereka relatif terhadap tingkat harga, yaitu nilai nominal.

Persamaan dalam permintaan uang klasik adalah sebagai berikut:

$$(M/P)^d = k \cdot Y$$

Dimana :

$(M/P)^d$ = permintaan uang riil

M = nilai nominal uang

P = tingkat harga

Y = pendapatan atau output

K = proporsi permintaan uang terhadap pendapatan atau output

Fungsi uang sebagai alat tukar bersifat netral. Artinya, uang hanya mempengaruhi tingkat harga. Pendapat ini diungkapkan oleh Irving Fisher dalam persamaan kuantitas uang klasik:

$$M \times V = P \times T$$

Atau

$$M V = P T$$

Dimana:

M = Jumlah uang yang beredar

V = Velositas uang

P = Tingkat harga umum

T = Jumlah Unit Transaksi

2. Teori Permintaan Uang Keynesian

Teori Keynes, menyatakan ada tiga motif orang memegang uang yaitu:

- a. Motif Transaksi (*Transaction Motive*). Permintaan uang Keynes sama dengan permintaan uang klasik, yaitu kebutuhan akan uang untuk alat transaksi. Dimana

masyarakat menggunakan uang untuk alat tukar dan kegiatan transaksi secara lancar.

b. Motif Berjaga - jaga (*Precautionary Motive*). Pada motif ini orang lebih cenderung menyiapkan uang untuk kemungkinan buruk yang akan terjadi.

c. Motif spekulasi (*Speculation Motive*). Fungsi uang sebagai alat investasi dan memiliki harapan untuk mendapat keuntungan dimasa yang akan datang.

Permintaan uang tidak terlepas dari kebijakan moneter salah satunya yaitu lewat suku bunga. Dimana suku bunga dapat menjadi kebijakan yang fleksibel dalam permintaan dan penawaran uang agar tidak memberikan dampak negatif pada perekonomian.

Menurut pendapat Keynes dalam Boediono (1998) bahwa penentuan tingkat suku bunga dilakukan oleh penawaran dan permintaan uang. Menurutnya hukum permintaan dan penawaran berlaku dalam menentukan tingkat suku bunga. Semakin besar jumlah uang beredar, semakin tinggi pendapatan nasional dan semakin tinggi tingkat bunga. Dari hal tersebut permintaan uang tidak dapat terlepas dari kebijakan moneter melalui pengendalian tingkat suku bunga.

Hal ini dilakukan karena untuk menghindari jumlah uang yang beredar di masyarakat secara banyak. Jadi, jika jumlah uang beredar tidak terkendali, itu bisa berdampak pada perekonomian.

Maka Bank sentral dapat menentukan tingkat suku bunga pada

kondisi yang tepat. Suku bunga acuan BI 7-day (Reverse) Repo Rate merupakan suku bunga pengganti BI rate yang sudah diganti sejak 2019 Agustus 2016. Suku bunga yang ditetapkan oleh Bank Indonesia menjadi dasar acuan bagi bank umum menentukan kebijakan suku bunganya.

Suku bunga dapat menjadi pengendali jumlah uang beredar dengan memberikan kebijakan untuk menaikkan atau menurunkan suku bunga sesuai dengan kondisi yang terjadi. Tingkat suku bunga akan naik ketika uang beredar sangat banyak di masyarakat hal ini dilakukan agar masyarakat memiliki minat kembali menyimpan uangnya di bank, atau juga dapat membeli lebih banyak obligasi. Hal ini juga berlaku sebaliknya kredit dapat tersalurkan dengan maksimal ketika suku bunga mengalami penurunan.

2.1.3 Sistem Pembayaran Indonesia

Sistem pembayaran berperan penting dalam kelancaran dunia usaha dan kegiatan perekonomian. Faktor penting yang dapat mendukung stabilitas sistem keuangan dan mata uang tidak lain adalah dengan menerapkan infrastruktur sistem keuangan tersebut.

Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999, sistem pembayaran Bank Indonesia (Pasal 1 ayat 6) adalah suatu sistem yang terdiri dari seperangkat aturan, institusi dan mekanisme pengiriman uang untuk memenuhi kewajiban yang timbul dari kegiatan ekonomi. Memindahkan uang dari satu pihak ke pihak lain merupakan sebuah aktivitas sistem pembayaran.

Menggunakan berbagai alat untuk memindahkan berbagai nilai mata uang, dari penggunaan uang tunai ke berbagai media uang elektronik dan aplikasi pendukung lainnya.

Salah satu hak yang dimiliki Bank Indonesia adalah mengawasi dan menjaga kelancaran sistem pembayaran Indonesia. Empat prinsip yang harus dijalankan bank Indonesia dalam menjalankan tugasnya di sistem pembayaran, yaitu efisiensi, keamanan, perlindungan konsumen dan pemerataan akses.

Adapun penjelasan dari keempat prinsip tersebut adalah:

- a. keamanan mengacu pada setiap risiko sistem pembayaran (risiko likuiditas, risiko kredit, risiko penipuan dll) dari sistem pembayaran.
- b. Efisiensi menyatakan bahwa keharusan pelanggaran sistem pembayaran digunakan secara meluas untuk mengurangi tanggungan biaya oleh masyarakat akibat pertumbuhan skala ekonomi.
- c. kesamaan akses berarti Bank Indonesia tidak menginginkan praktik monopoli dalam system operasi yang dapat mengganggu.
- d. Prinsip yang keempat merupakan hal wajib yang harus diperhatikan pada aspek-aspek perlindungan konsumen dalam sistem pembayaran.

Sistem pembayaran menggunakan tunai dan pembayaran menggunakan non tunai merupakan dua jenis dari sistem pembayaran di Indonesia. Kedua sistem pembayaran berbeda dalam instrumen yang mereka gunakan. Sistem pembayaran tunai menggunakan instrumen moneter yaitu mata uang, uang kertas dan koin dalam bentuk fisik. Untuk sistem pembayaran nontunai, instrumen yang digunakan adalah pembayaran berbasis kartu (APMK), cek, Giro Bilyet, nota debit dan uang elektronik.

Adapun sistem pembayaran adalah sebagai berikut :

a. Pembayaran Tunai

Menurut Undang-Undang No. 7 Tahun 2011 tentang mata uang pasal 1 poin 2 disebutkan bahwa alat pembayaran yang sah merupakan uang. Hal itu dapat disebut bahwa pembayaran tunai merupakan pembayaran yang instrumen pembayarannya menggunakan uang kartal. Uang ini berbentuk fisik yaitu, uang logam dan uang kertas yang dibayarkan penerima barang atau jasa kepada penjual.

Sebagai satu – satunya lembaga pembayaran tunai yang berwenang, misi Bank Indonesia adalah mengarahkan setiap kebijakan peredaran uang. Hal ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan pecahan dalam pecahan yang sesuai dan jumlah yang cukup. Penjabaran dari hal tersebut adalah sebagai berikut :

2. Dapat dipercaya dan diterima oleh masyarakat.
merupakan syarat uang yang dikeluarkan, hal tersebut

dimaksudkan untuk memperlancar dan memberi kemudahan saat bertransaksi. Dapat diterima dan dipercaya oleh masyarakat. Sulit dipalsukan (*secure against counterfiting*), mudah dikenali (*easily recognized*), mudah diginakan, tahan lama (*durable*) dan nyaman, hal tersebut merupakan karakteristik uang

3. Bank Indonesia sebagai bank sentral mengupayakan ketersediaan uang fisik di masyarakat dengan porsi yang cukup, dan mengupayakan jenis yang sesuai. Oleh karena itu, perencanaan khusus untuk pengadaan dan distribusi memerlukan perencanaan yang baik.

4. Untuk mewujudkan terciptanya suatu kelancaran arus uang tunai yang layak untuk edar, baik secara regional maupun nasional diperlukan suatu lembaga pendukung.

b. Pembayaran Non Tunai

Penggunaan pembayaran non tunai tidak jauh dari peran layanan bank. Sebagai entitas komersial yang menghimpun dana masyarakat, industri perbankan harus memberikan layanan untuk menciptakan arus pembayaran yang diharapkan dapat membantu masyarakat. Perbankan menyediakan berbagai layanan pembayaran nontunai, seperti bilyet giro, nota debet, cek dan nota kredit (berbasis kertas),

dan alat lain yang digunakan adalah alat pembayaran berbasis kartu (APMK) dan uang elektronik.

Sistem pembayaran non tunai dimulai dengan alat pembayaran kertas. Dengan berkembangnya sistem teknologi perbankan, mulai diperkenalkannya alat pembayaran berbasis kartu (APMK) yang menyebabkan menurunnya alat pembayaran tunai (Mulyati, 2003).

Instrumen pembayaran non tunai dapat terbagi dalam beberapa jenis, yaitu :

c. Kartu Debet atau ATM (*Account Based Card*)

Kartu berbasis akun merupakan alat pembayaran menggunakan kartu yang dananya berasal dari akun pelanggan. Ada tiga jenis kartu yang termasuk dalam kategori "Kartu Berbasis Rekening", yaitu ATM, kartu debit, serta kombinasi kartu ATM dan kartu debit. Kartu berbasis rekening berkembang dari banyaknya penggunaan ATM di masyarakat. Perkembangan infrastruktur jaringan ATM telah memungkinkan perbankan berinovasi menciptakan sistem pembayaran yang semakin memudahkan masyarakat bertransaksi.

Hal ini menjadi dasar bank menerbitkan kartu debit. Namun, teknologi menjadi semakin berkembang dan kini kartu debit juga dapat berfungsi sebagai ATM, yang biasa disebut ATM debit. Penggunaan sistem tersebut semakin

memudahkan masyarakat untuk melakukan transaksi pembayaran (Mulyati, 2003).

d. Kartu Kredit

Kartu kredit merupakan kartu yang dapat mempermudah transaksi pembayaran dan diterbitkan oleh bank atau lembaga keuangan. Melibatkan berbagai pihak yang berperan dalam kepentingan masing-masing di suatu perjanjian jika menggunakan transaksi dengan kartu kredit. Bank atau lembaga keuangan, pedagang, dan pemegang kartu merupakan tiga pihak yang secara langsung terlibat dalam setiap penggunaan kartu kredit.

Penerbit sekaligus pembayar kartu kredit yang ditagihkan merupakan fungsi daripada bank atau lembaga keuangan yang menerbitkan kartu tersebut. Pemilik kartu kredit wajib membayar tagihan yang telah dibayarkan bank penerbit sesuai dengan kesepakatan. Nasabah atau pemegang kartu kredit berhak menggunakan kartu tersebut untuk menyelesaikan transaksi (Mulyati, 2003).

e. Uang Elektronik

Terkait uang elektronik (*e-money*), Peraturan Bank Indonesia 20/6 / PBI / 2018 menetapkan bahwa alat pembayaran yang diterbitkan berdasarkan nilai mata uang yang disetor pemegangnya terlebih dahulu kepada penerbit merupakan uang elektronik.

Electronic Money (uang elektronik) juga dapat dipahami

sebagai produk dimana sejumlah besar nilai disimpan dalam bentuk elektronik di perangkat elektronik. Nilai elektronik dapat diperoleh dengan menyetorkan sejumlah uang tunai atau mendebet rekening dan menyimpannya di perangkat elektronik.

Peraturan Bank Indonesia No. 20/6/PBI Tahun 2018

terkait dengan uang elektronik, yaitu cara pembayaran yang memenuhi faktor-faktor sebagai berikut:

- a. Diterbitkan berdasarkan jumlah yang disetorkan oleh pemegang kepada penerbit;
- b. Chip atau server merupakan media untuk menyimpan nilai uang secara elektronik;
- c. Digunakan sebagai metode pembayaran kepada pedagang;
- d. Nilai pada uang elektronik bukan merupakan simpanan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Perbankan.

2.1.4 Program Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT)

Secara resmi Gerakan Nasional Non Tunai dicanangkan oleh Gubernur Bank Indonesia yang menjabat pada saat itu tanggal 14 Agustus 2014. munculnya pencanangan gerakan tersebut memberikan *upgrade* pada Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2012 mengenai Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. Program Bank Indonesia tersebut mempraktikkan pola sistem pembayaran non tunai pada transaksi yang dilakukan oleh masyarakat, lembaga pemerintah dan pelaku bisnis. Pelaksanaan GNNT dilakukan melalui instrumen pembayaran non tunai berbasis kartu atau (APMK) yang meliputi kartu debit/ATM

serta kartu kredit dan instrumen pembayaran non tunai yang menggunakan sebuah teknologi seperti *microchips* merupakan uang elektronik.

Tujuan program GNNT merupakan untuk membuat masyarakat lebih menggunakan instrumen non tunai, sehingga harapan kedepan dapat terbentuk suatu komunitas atau masyarakat yang lebih menggunakan non tunai (*Cashless Society*) khususnya dalam volume atau nominal dalam melakukan transaksi pembayaran yang dilakukan dengan menggunakan uang elektronik atau APMK pada periode tertentu. Indikator yang digunakan untuk program GNNT merupakan dua instrument dari pembayaran non tunai yaitu APMK dan uang elektronik. Adapun indikator GNNT adalah sebagai berikut :

- a. Volume jumlah kartu debit/ATM yang beredar
- b. Volume jumlah kartu kredit yang beredar
- c. Volume jumlah uang elektronik yang beredar.

Menurut Costa dan Grauwe (2001), penggunaan alat pembayaran non tunai secara luas memiliki implikasi untuk mengurangi permintaan uang yang diterbitkan oleh Bank Sentral yaitu *base money* yang nantinya dapat mempengaruhi pengendalian kebijakan moneter. Hal tersebut juga diungkapkan oleh Freidman (1999), perkembangan teknologi dalam sistem pembayaran akan berimplikasi pada pengurangan peran *base money* dalam transaksi pembayaran.

Keterkaitan dari adanya GNNT melalui penggunaan instrumen non tunai atau pembayaran elektronik terhadap penerapan kebijakan moneter seperti pendapat Woodford (2000), menurutnya uang kartal yang tersubstitusi oleh alat pembayaran non tunai masih akan membuat kebijakan pengendalian moneter tetap efektif. Dalam hal ini Bank Indonesia dapat mengontrol kebijakan moneter melalui tingkat suku bunga jangka pendek. Alat pembayaran elektronik memiliki pengaruh terhadap jumlah uang beredar di masyarakat. Di era teknologi sekarang, semakin banyak masyarakat yang menggunakan alat pembayaran elektronik untuk kebutuhan transaksi sehari-hari.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Okifo Joseph dengan judul *Electronic Payment System in Nigeria: Its Economic Benefits and Challenges*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, teknologi telah membuat hidup kita lebih mudah. Ia telah memotong jarak, ruang dan bahkan waktu. Salah satu inovasi teknologi di bidang perbankan, keuangan dan perdagangan adalah pembayaran elektronik. Pembayaran elektronik memberikan kebebasan yang lebih besar kepada individu dalam membayar pajak, lisensi, biaya, tagihan, denda, dan pembelian di lokasi yang tidak konvensional dan pada waktu mana pun sepanjang hari. Keberhasilan sistem pembayaran e-commerce sebagian besar bergantung pada preferensi konsumen, kemudahan penggunaan, biaya, industri, perjanjian, otorisasi, keamanan, reputasi dan penerimaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Omotunde Muyiwa et al, dengan judul *Impact of Cashless Economy In Nigeria* menggunakan metode *accidental sampling*. Hasil penelitian studi ini menunjukkan bahwa pengenalan ekonomi non tunai di Nigeria dapat dilihat sebagai langkah ke arah yang benar. Diharapkan dampaknya akan terasa pada modernisasi sistem pembayaran Nigeria, pengurangan biaya layanan perbankan serta pengurangan risiko keamanan dan keselamatan yang tinggi. Ini juga harus mencakup pembatasan korupsi terkait perbankan dan mendorong transparansi. Juga diasumsikan bahwa penerapan kebijakan non tunai di Nigeria akan membantu mengurangi jumlah tagihan dan nota yang beredar dalam perekonomian. Oleh karena itu, hal ini akan mengurangi biaya operasi penanganan yang timbul pada uang konvensional, serta mengurangi kejahatan terkait uang tunai. Ini juga akan membantu menyediakan akses mudah ke layanan perbankan untuk Nigeria.

Penelitian yang dilakukan oleh Izani Ulfi dengan judul *Tantangan dan Peluang Kebijakan Non Tunai: Studi Literatur*. Hasil penelitian menyebutkan bahwa adanya kebijakan nontunai pada berbagai negara mendorong untuk menggunakan non tunai sebagai alat transaksi dengan harapan membawa dampak positif pada perekonomian. Penelitian terdahulu memberikan simpulan bahwa pertumbuhan ekonomi secara makro dan pertumbuhan pada UMKM mengalami dampak positif dari adanya penggunaan transaksi non tunai. Selain itu, keamanan transaksi, efisiensi waktu dan kenyamanan pada saat transaksi juga berdampak positif pada konsumen.

Penelitian yang dilakukan oleh Bambang Pramono dkk (2006) pada *working paper* Bank Indonesia dengan judul *Dampak Pembayaran*

Non tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

1. Velocity of money memiliki hubungan positif dengan pembayaran non tunai khususnya setelah tahun 2002. Keadaan ini memberikan indikasi bahwa peranan non tunai dapat menggantikan alat pembayaran tunai dalam kegiatan ekonomi. Namun jika mengandalkan kebijakan moneter dan besaran moneter sebagai target sama halnya seperti menggunakan suku bunga sebagai target dapat memberikan dampak pada biaya pengendalian moneter yang lebih besar.
2. Kehadiran alat pembayaran non tunai menurunkan permintaan terhadap uang kartal dan M1 dibuktikan dengan perkembangan data dan alat pembayaran non tunai yang ada di Indonesia, melalui studi empirik. Artinya alat pembayaran tunai dapat tergantikan atau tergeser dengan pembayaran non tunai dalam transaksi ekonomi. Turunnya permintaan M1 dan uang kartal memberikan implikasi yaitu berkurangnya biaya pencetakan uang.

Penelitian dari Tiara Nirmala dan Tri Widodo dengan *judul Effect of Increasing Use The Card Payment Equipment on The Indonesian Economy*, menggunakan *Vector Error Correction Model (VECM)*. Hasil penelitian dapat dilihat bahwa persediaan uang M1 dan M2 meningkat kepemilikan kas menurun, sedangkan kepemilikan kas menurun. Kenaikan pembayaran non tunai juga mendorong pertumbuhan PDB dan sedikit penurunan harga. Implikasinya terhadap kebijakan moneter juga dianalisis yang menunjukkan penurunan BI rate dan biaya kebijakan moneter. Peningkatan pembayaran nontunai akan mempengaruhi

permintaan uang dan keseimbangan di pasar uang, serta output dan harga, yang akan berimplikasi pada kebijakan moneter.

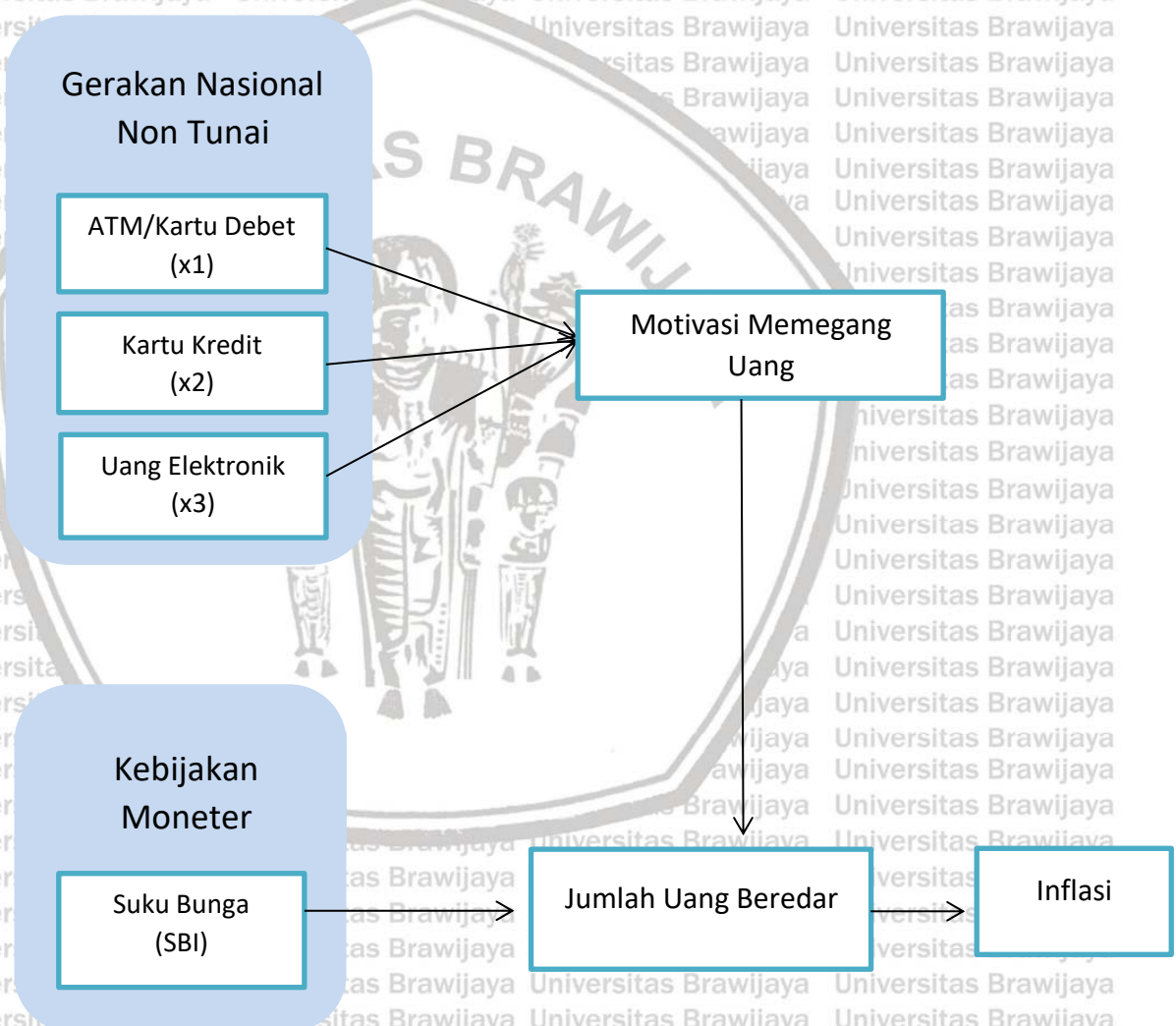
Penelitian yang dilakukan oleh Nastiti dkk (2018) dengan judul Analisis Pengaruh Instrumen Pembayaran Non Tunai Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transaksi e-money, transaksi kartu debit, dan transaksi kartu kredit tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

Penelitian yang dilakukan oleh William Jack, Tavneet Suri, dan Robert Townsend dengan judul *Monetary Theory and Electronic Money: Reflections on the Kenya Experience*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa versi mobile banking yang paling sukses di Kenya (dan mungkin dunia) adalah M-PESA. Dalam model teori moneter yang ada tampaknya cocok dengan realitas M-PESA oleh Safaricom dan bank sentral dalam mengelola Ekonomi Kenya. Data menunjukkan bahwa beberapa agen M-PESA sudah terlibat dalam manajemen e-likuiditas (misalnya, ketika mereka menerima transfer uang elektronik dari kantor pusat mereka tanpa transfer uang tunai yang sesuai). Ini memiliki implikasi, untuk pengukuran dan arti agregat moneter dan hutang. Untuk menangani masalah likuiditas uang tunai dan e-money dengan lebih baik Safaricom telah mengubah model agen mereka dari waktu ke waktu untuk.

2.3 Kerangka Penelitian

Gambaran hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini digambarkan pada suatu kerangka penelitian sebagai berikut:

Gambar 2.3 Kerangka Penelitian



Sumber: Penulis (2021)

Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) memiliki variabel indikator yaitu ATM/kartu debit, kartu kredit sebagai alat pembayaran menggunakan kartu

(APMK) dan uang elektronik yang mempengaruhi motivasi masyarakat untuk memegang uang, selain itu kebijakan moneter melalui suku bunga juga berperan sebagai pengendali yang berpengaruh pada jumlah uang beredar ataupun permintaan uang di masyarakat, akan tetapi jika permintaan uang atau jumlah uang beredar tidak dapat dikendalikan maka akan berpengaruh pada terjadinya inflasi.

2.4 Hipotesis Penelitian

Pengambilan hipotesis sebagai dugaan sementara dalam penelitian dapat di tentukan sebagai berikut:

H1 : Variabel ATM/Kartu Debet memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inflasi di Indonesia periode 2009-2020.

H2 : Variabel Kartu Kredit memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inflasi di Indonesia periode 2009-2020.

H3 : Variabel Uang Elektronik memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inflasi di Indonesia periode 2009-2020.

H4 : Variabel Suku Bunga memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inflasi di Indonesia periode 2009-2020.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif asosiatif kausal dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh antar dua variabel atau lebih (Umar, 2005). Data yang digunakan adalah data time series dengan variabel independen meliputi kartu debit/ATM, Kartu kredit, uang elektronik dan suku bunga. Sedangkan untuk variabel dependen adalah inflasi. Periode waktu yang digunakan adalah tahun 2009-2020.

3.1.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel Independen dan Variabel Dependen (X dan Y)

Tabel 3.1 *Variabel Independen dan Dependen*

No	Variabel Independen	Definisi Operasional	Pengukuran
1	Kartu debit/ATM	Sebagai indikator variabel GNNT	Volume transaksi kartu ATM Debet di masyarakat
2	Kartu Kredit	Sebagai ndikator Variabel GNNT	Volume transaksi kartu kredit di masyarakat
3	Uang Elektronik	Sebagai indikator Variabel GNNT	Volume transaksi uang elektronik di masyarakat
4	Suku Bunga Indonesia	Sebagai indikator kebijakan moneter	Tingkat BI-rate

No	Variabel Dependen	Definisi Operasional	Pengukuran
1	Inflasi	Dilihat dari tingkat inflasi	Tingkat inflasi per bulan

Sumber: Penulis (2021)

3.2 Ketersediaan Data

Data yang digunakan pada penelitian merupakan data bulanan dari bulan Januari 2009 hingga Desember 2020. Untuk data GNNT peneliti menggunakan data APMK dan uang elektronik sebagai indikator yang digunakan untuk mewakili variabel GNNT dan suku bunga untuk indikator kebijakan moneter pada variabel independen. Perolehan data yaitu dari *website* resmi Bank Indonesia (www.bi.go.id). Untuk data suku bunga diperoleh dari *website* resmi Badan Pusat Statistik (www.bps.go.id). Sedangkan untuk data variabel inflasi sebagai variabel dependen peneliti tingkat inflasi bulanan. Data didapatkan melalui *website* resmi Bank Indonesia (www.bi.go.id).

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *non participant observation*. Selain dengan metode tersebut data juga dikumpulkan dengan cara pencatatan dan pengkajian data sekunder.

3.4 Metode Analisis

Metode untuk analisis data yang digunakan adalah Autoregressive Distributed Lag (ARDL) dengan pendekatan kointegrasi dan diperkenalkan oleh Pesaran juga Shin tahun 1997. Autoregressive Distributed Lag (ARDL) merupakan pemodelan regresi dengan

memasukkan nilai variabel bebas sebagai tambahan pada model yang memasukkan lag dari variabel terikat sebagai salah satu variabel penjelas hal ini dilakukan untuk menjelaskan nilai masa kini atau nilai masa lalu (Rahmasari dkk, 2018). Seperti penelitian oleh Ekananda (2015) metode ARDL adalah suatu metode yang dapat memberikan estimasi pada model regresi linear dalam melakukan analisis hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Menurut Pesaran et, al. Dalam Ekananda (2015) uji unit root tidak diwajibkan untuk dilakukan dalam melakukan analisis ARDL.

Akan tetapi, ada baiknya jika dilakukan karena untuk memastikan bahwa data yang digunakan tidak ada yang $I(2)$ atau stasioner pada tingkatan *difference*.

3.4.1 Permodelan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL)

Dalam penentuan lag maksimum pengujian kointegrasi akan digunakan *Akaike Information Criteria* (AIC). Model ARDL yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha + \phi_1 Y_{t-1} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \beta_0 X_t + \beta_1 X_t + \dots + \beta_q X_{t-q} + \varepsilon$$

Dimana Y_t adalah variabel dependen, X_t adalah variabel independen, α adalah konstanta, ϕ_p adalah parameter untuk model autoregressive, β_q adalah parameter untuk model distributed lag dan ε adalah nilai error.

3.4.2 *ARDL Long Run Form and Bounds Testing Cointegration*

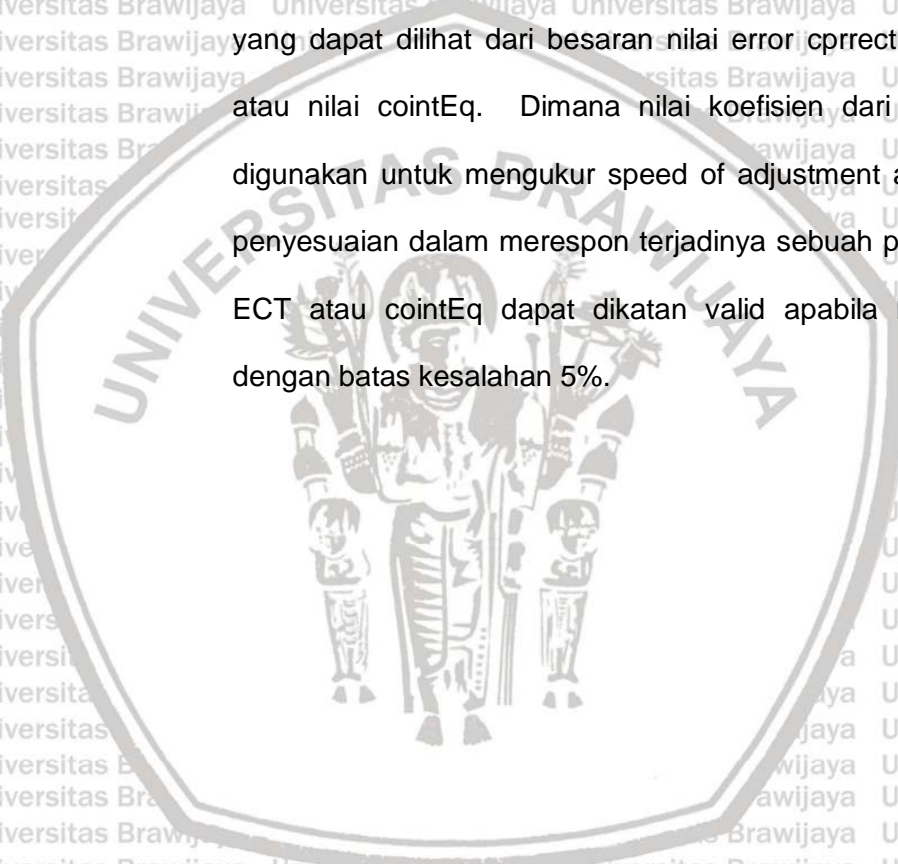
Dengan melakukan uji kointegrasi menggunakan metode *Bounds Testing Cointegration* akan di dapatkan nilai F statistik untuk melihat signifikansi secara simultan atau bersama-sama.

Jika melihat dari tingkat probabilitas pada masing-masing variabel

independen, maka dapat diketahui koefisien dan tingkat signifikansi dari masing-masing variabel independen memberikan pengaruh pada variabel dependen secara parsial atau sendiri dengan jangka panjang.

3.4.3 Regresi ARDL Error Correction

Tujuan dilakukannya uji regresi ARDL Error Correction yaitu untuk mendapatkan nilai koefisien dalam jangka pendek yang dapat dilihat dari besaran nilai error correction term (ECT) atau nilai cointEq. Dimana nilai koefisien dari cointEq dapat digunakan untuk mengukur speed of adjustment atau kecepatan penyesuaian dalam merespon terjadinya sebuah perubahan. Nilai ECT atau cointEq dapat dikatakan valid apabila bernilai negatif dengan batas kesalahan 5%.



BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan sampel data sejumlah 144 pada setiap variabel. Dari sampel tersebut dilakukan beberapa uji, kemudian mendapat hasil seperti di bawah ini.

4.1.1 Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan dalam menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Menurut Ghozali (2009) analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran atau mendeskripsikan data dalam variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), minimum, maksimum dan standar deviasi. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan dan bertujuan untuk mendiskripsikan data penelitian agar menjadi informasi yang lebih jelas serta mudah dipahami, yang memberikan gambaran mengenai penelitian berupa hubungan dari variabel-variabel independen seperti ATM/kartu debit, kartu kredit, uang elektronik dan suku bunga. Variabel dependen inflasi di Indonesia pada periode 2009-2020 dengan menggunakan data *time series*. Berikut merupakan hasil uji statistik deskriptif:

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif

	INFLASI	ATM_DBT	KDT	EM	SBI
Mean	1.438571	19.44645	16.82369	17.24791	1.673694
Median	1.421902	19.65157	16.81217	17.39594	1.909543
Maximum	2.215937	20.40984	18.76915	19.88459	2.652678
Minimum	0.277632	17.42312	16.26239	13.26432	-2.657713
Std. Dev.	0.420848	0.745645	0.293791	1.584184	1.589045
Skewness	-0.241357	-1.310176	1.723720	-0.387601	-2.152046
Kurtosis	2.865743	4.325886	14.84178	2.525622	6.205215
Jarque-Bera	1.506224	51.74533	912.6760	4.955838	172.7916
Probability	0.470899	0.000000	0.000000	0.083918	0.000000
Sum	207.1543	2800.289	2422.611	2483.699	241.0120
Sum Sq. Dev.	25.32714	79.50611	12.34277	358.8785	361.0842
Observations	144	144	144	144	144

Sumber: Eviews 10, diolah penulis (2021)

Dari hasil yang diperoleh diatas menunjukkan bahwa N atau jumlah data sampel pada tiap variabel adalah 144. Dari sampel data 144 pada variabel inflasi (Y), memiliki nilai minimum sebesar 0.277632, nilai maksimum sebesar 2.215937, dari periode 2009-2020 diperoleh mean sebesar 1.438571 serta nilai standar deviasi didapatkan sebesar 0.420848, yang berarti bahwa nilai mean lebih besar dari standar deviasi, sehingga mengindikasikan hasil yang cukup baik. Hal tersebut dikarenakan standar deviasi merupakan pencerminan penyimpangan yang tinggi, sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias.

ATM/Kartu debit (X1) memiliki nilai minimum sebesar 17.42312, nilai maksimum sebesar 20.40984, dari periode 2009-2020 diperoleh mean sebesar 19.44645 serta nilai

standar deviasi didapatkan sebesar 0.745645, yang berarti bahwa nilai mean lebih besar dari standar deviasi, sehingga mengindikasikan hasil yang cukup baik. Hal tersebut dikarenakan standar deviasi merupakan pencerminan penyimpangan yang tinggi, sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias.

Kartu kredit (X2) memiliki nilai minimum sebesar 16.26239, nilai maksimum sebesar 18.76915, dari periode 2009-2020 diperoleh mean sebesar 16.82369 serta nilai standar deviasi didapatkan sebesar 0.293791, yang berarti bahwa nilai mean lebih besar dari standar deviasi, sehingga mengindikasikan hasil yang cukup baik. Hal tersebut dikarenakan standar deviasi merupakan pencerminan penyimpangan yang tinggi, sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias.

Uang elektronik (X3) memiliki nilai minimum sebesar 13.26432, nilai maksimum sebesar 19.88459, dari periode 2009-2020 diperoleh mean sebesar 17.24791 serta nilai standar deviasi didapatkan sebesar 1.584184, yang berarti bahwa nilai mean lebih besar dari standar deviasi, sehingga mengindikasikan hasil yang cukup baik. Hal tersebut dikarenakan standar deviasi merupakan pencerminan penyimpangan yang tinggi, sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias.

Suku bunga (X4) memiliki nilai minimum sebesar 2.657713, nilai maksimum sebesar 2.652678, dari periode 2009-

2020 diperoleh mean sebesar 1.673694 serta nilai standar deviasi didapatkan sebesar 1.589045, yang berarti bahwa nilai mean lebih besar dari standar deviasi, sehingga mengindikasikan hasil yang cukup baik. Hal tersebut dikarenakan standar deviasi merupakan pencerminan penyimpangan yang tinggi, sehingga penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias.

4.1.2 Uji Stasioneritas

Dalam melakukan uji stasioneritas peneliti menggunakan uji unit akar dengan metode Phillips-Perron (PP). Menurut Gujarati 2015 untuk melakukan uji unit akar dilakukan dengan metode statistik nonparametrik, hal ini untuk mengatasi masalah autokorelasi pada *error term* tanpa menambah lag dari bentuk *differens*. Hasil uji unit akar dibawah ini menggunakan nilai signifikansi 5%. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut.

Tabel 4.2. Hasil Uji Unit Akar PP pada tingkat level

Series	Prob.	Kesimpulan
INFLASI	0.2716	Tidak stasioner
ATM_DBT	0.0890	Tidak Stasioner
KDT	0.0000	Stasioner
EM	0.1487	Tidak Stasioner
SBI	0.0138	Stasioner

Sumber: EvIEWS 10, diolah penulis (2021)

Dilihat dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hanya ada dua variabel yang menunjukkan nilai probabilitas < 5% atau bisa dikatakan stasioner yaitu variabel kartu kredit dan suku

bunga, untuk variabel lainnya tidak stasioner. Dengan demikian perlu di lakukan transformasi untuk menghindari adanya permasalahan regresi palsu yang kemungkinan muncul dari regresi nonstasioner dalam data *time series* nonstasioner (Gujarati, 2015).

Agar semua variabel menjadi stasioner maka harus di lakukan differensiasi. Berikut merupakan hasil uji unit akar PP pada *first difference* menggunakan PP dengan nilai signifikansi 5%.

Tabel 4.3 Hasil Uji Unit Akar pada *first different*

Series	Prob.	Kesimpulan
D(INFLASI)	0.0000	Stasioner
D(ATM_DBT)	0.0000	Stasioner
D(KDT)	0.0001	Stasioner
D(EM)	0.0000	Stasioner
D(SBI)	0.0000	Stasioner

Sumber: Eviews 10, diolah penulis (2021)

Dilihat dari tabel diatas bahwa variabel yang belum stasioner ditingkat level sekarang sudah dapat mencapai stasioneritas pada *first difference*.

4.1.3 Uji Autoregressive Distributed Lag (ARDL)

Pada penggunaan metode ini meliputi beberapa unsur yaitu lag variable dependen, variable independen di waktu tertentu dan lag variable independen. Lag menunjukkan bahwa nilai suatu variable di waktu tertentu dipengaruhi oleh nilai dari beberapa periode sebelumnya dan sebanyak lag tersebut. Normalisasi data

pada saat pembentukan model bias dilakukan dengan logaritma natural. Normalisasi dilakukan karena skala pengukuran variable dependen dan independen berbeda. Berikut merupakan hasil uji *autoregressive distributed lag* (ARDL):

Tabel 4.4 Hasil Uji *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
INFLASI(-1)	1.094177	0.088534	12.35878	0.0000
INFLASI(-2)	-0.330988	0.131348	-2.519940	0.0132
INFLASI(-3)	0.129601	0.086423	1.499605	0.1366
ATM_DBT	0.173740	0.046355	3.748038	0.0003
KDT	-0.050527	0.042044	-1.201778	0.2320
KDT(-1)	-0.071427	0.040440	-1.766247	0.0801
EM	-0.072167	0.015222	-4.740826	0.0000
SBI	0.002416	0.010490	0.230332	0.8183
SBI(-1)	0.005492	0.013811	0.397631	0.6917
SBI(-2)	-0.016966	0.013680	-1.240195	0.2175
SBI(-3)	-0.008753	0.013723	-0.637843	0.5249
SBI(-4)	-0.005832	0.014119	-0.413087	0.6803
SBI(-5)	0.010800	0.014085	0.766786	0.4448
SBI(-6)	-0.015617	0.014174	-1.101764	0.2729
SBI(-7)	0.007488	0.014247	0.525590	0.6002
SBI(-8)	0.006284	0.014212	0.442167	0.6592
SBI(-9)	0.000695	0.013804	0.050314	0.9600
SBI(-10)	0.027475	0.013799	1.991108	0.0489
SBI(-11)	-0.010508	0.013778	-0.762616	0.4473
SBI(-12)	-0.041231	0.012507	-3.296525	0.0013
C	0.126651	0.813075	0.155768	0.8765
R-squared	0.955522	Mean dependent var	1.437424	
Adjusted R-squared	0.947508	S.D. dependent var	0.410701	
S.E. of regression	0.094096	Akaike info criterion	-1.744086	
Sum squared resid	0.982807	Schwarz criterion	-1.285458	
Log likelihood	136.1097	Hannan-Quinn criter.	-1.557721	
F-statistic	119.2307	Durbin-Watson stat	1.947798	
Prob(F-statistic)	0.000000			

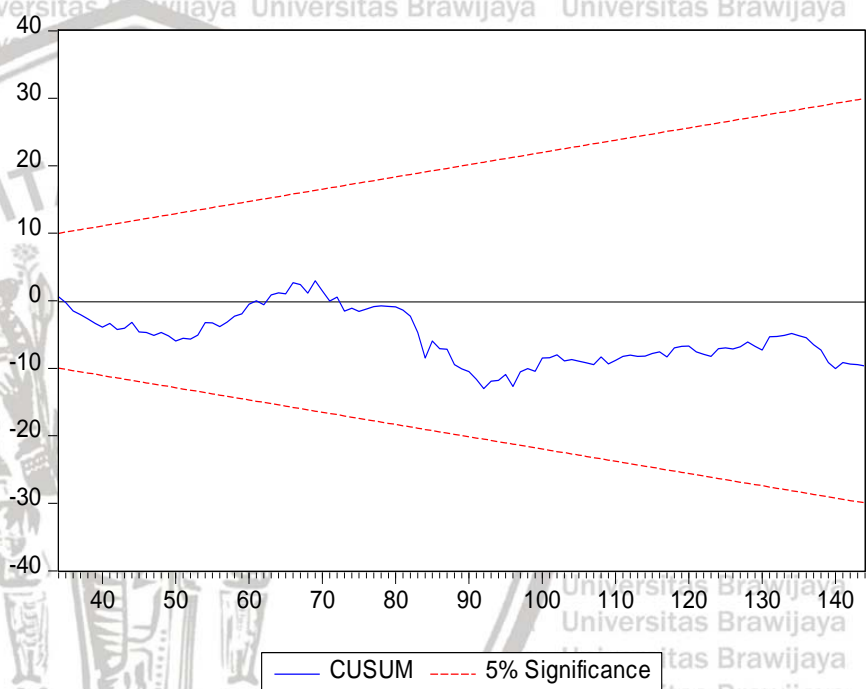
Sumber: EvIEWS 10, diolah penulis (2021)

Dilihat dari hasil uji menggunakan metode ARDL diatas didapatkan nilai R^2 sebesar 0.955522 atau 95,5% yang berarti bahwa variabel independen dapat menggambarkan pengaruhnya terhadap variabel dependen sebesar 95.5% dan sisanya sebesar 5% di jelaskan oleh variabel lain.

4.1.4 Uji Stabilitas Model

Uji stabilitas model dilakukan untuk melihat kestabilan model yang digunakan. Hal ini penting untuk dilakukan karena jika model yang digunakan tidak stabil maka hasil yang diperoleh tidak akan mendapat nilai validitas yang tinggi. Adapun hasil uji stabilitas adalah sebagai berikut:

Gambar 4.1 Hasil Uji Stabilitas



Sumber: Eviews 10, diolah penulis (2021)

Dari hasil diatas didapatkan bahwa model yang digunakan adalah model yang memiliki stabilitas atau tidak lebih besar dari ketentuan 5%.

4.1.5 Uji ARDL Long Run and Bounds Test

Dilakukannya uji bounds adalah untuk melihat adanya *long-run association* dalam model ARDL yang sudah dipilih. Sebelum melakukan uji diagnosis, maka perlu melihat hasil *Bounds Test* terlebih dahulu. Tujuannya adalah untuk melihat

besaran nilai signifikansi yang bias digunakan pada variabel yang diteliti. Adapun hasil dari uji ARDL *Long Run and Bounds Test* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Uji ARDL *Long Run and Bounds Test*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ATM_DBT	1.620551	0.484678	3.343563	0.0011
KDT	-1.137517	0.527529	-2.156312	0.0332
EM	-0.673132	0.166559	-4.041405	0.0001
SBI	-0.356833	0.145338	-2.455193	0.0156
C	1.181335	7.544264	0.156587	0.8759

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	4.524958	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

Sumber: Eviews 10, diolah penulis (2021)

Dari hasil uji diatas didapatkan nilai F-statistic 4.524958, dan estimasi model ARDL bisa digunakan hingga $\alpha = 1\%$, dari perolehan hasil uji juga menunjukkan bahwa variabel independen dan variabel dependen memiliki hubungan kointegrasi jangka panjang pada nilai signifikansi 5%. Keseluruhan variable signifikan mempengaruhi besarnya inflasi. ATM/kartu debit memiliki pengaruh paling besar dengan nilai 1.620551 dan bersifat positif pada inflasi, sedangkan suku bunga memiliki pengaruh paling kecil dengan nilai 0.356833 dan bersifat negatif pada inflasi.

4.1.6 Uji ARDL Error Correction Regression

Besaran nilai Cointeq dapat mencerminkan *speed of adjustment*, dan apabila memiliki koefisien negatif dan kesalahan dibawah 5% hal tersebut bisa dikatakan valid. Fungsi dari koefisien CointEq adalah untuk mengukur kecepatan penyesuaian dalam merespon adanya perubahan. Periode lag dapat ditunjukkan dari adanya nilai numerik pada tiap-tiap variabel. Pada penelitian ini lag diartikan dalam satuan waktu dalam bulan karena penggunaan data yaitu dalam bulanan. Berikut merupakan hasil uji

ARDL Error Correction:

Tabel 4.6 Hasil Uji ARDL Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI(-1))	0.201388	0.081457	2.472318	0.0149
D(INFLASI(-2))	-0.129601	0.080245	-1.615071	0.1091
D(KDT)	-0.050527	0.031794	-1.589187	0.1149
D(SBI)	0.002416	0.009773	0.247218	0.8052
D(SBI(-1))	0.046164	0.011727	3.936596	0.0001
D(SBI(-2))	0.029199	0.011621	2.512515	0.0134
D(SBI(-3))	0.020445	0.011578	1.765889	0.0802
D(SBI(-4))	0.014613	0.011595	1.260286	0.2102
D(SBI(-5))	0.025414	0.011188	2.271571	0.0250
D(SBI(-6))	0.009797	0.011381	0.860815	0.3912
D(SBI(-7))	0.017285	0.011009	1.570082	0.1192
D(SBI(-8))	0.023569	0.010449	2.255697	0.0260
D(SBI(-9))	0.024263	0.010213	2.375825	0.0192
D(SBI(-10))	0.051739	0.010134	5.105514	0.0000
D(SBI(-11))	0.041231	0.010593	3.892253	0.0002
CointEq(-1)*	-0.107210	0.020127	-5.326604	0.0000
R-squared	0.426621	Mean dependent var		-0.003816
Adjusted R-squared	0.352477	S.D. dependent var		0.114387
S.E. of regression	0.092046	Akaike info criterion		-1.819844
Sum squared resid	0.982807	Schwarz criterion		-1.470413
Log likelihood	136.1097	Hannan-Quinn criter.		-1.677851
Durbin-Watson stat	1.947798			

Sumber: Eviews 10, diolah penulis (2021)

Dari hasil uji ARDL Error Correction Regression diatas bisa diketahui nilai CointEq(-1) sebesar -0.107210 dengan tingkat

kesalahan 5% yang artinya terjadi kointegrasi jangka pendek dalam model ARDL dengan nilai R^2 sebesar 0.426621 atau 42,6 %.

4.2 Interpretasi Hasil

Interpretasi hasil dari hasil uji yang sudah dilakukan dapat dijelaskan dibawah ini sebagai berikut.

4.2.1 Pengaruh ATM/Kartu Debit Terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwasanya dalam jangka panjang ATM/Kartu Debit memiliki pengaruh signifikan dan bersifat positif sebesar 1.620551 satuan terhadap perubahan inflasi. Maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima. Akan tetapi ATM/Kartu Debit dalam jangka pendek tidak berpengaruh secara parsial. Hal ini dapat diartikan bahwa ATM/Kartu Debit dilihat dari sudut pandang substitusi menyebabkan adanya pergeseran fungsi dari tabungan yang mulanya tidak dapat ditarik sewaktu-waktu menjadi dapat ditarik sewaktu-waktu. Dengan kemudahan pada penggunaan ATM/kartu debit membuat masyarakat cenderung memilih mengurangi memegang uang tunai dan adanya kemudahan tersebut juga mempengaruhi perputaran uang. Ketika perputaran uang semakin cepat maka akan berpengaruh pada jumlah uang beredar

Seperti penelitian Miftakhul (2016) dimana penggunaan ATM/kartu debit dapat berpengaruh terjadinya inflasi dari jumlah uang yang dipegang oleh masyarakat. Jika transaksi dengan menggunakan ATM/kartu debit maka yang terjadi pada saldo

pemilik ATM/kartu debit tersebut akan langsung berkurang, atau dalam istilah lain dapat dikatakan pendebetan pada saldo rekening nasabah tersebut.

Dengan demikian pemilik ATM/kartu debit tersebut dapat memantau pengeluaran berdasarkan pada saldo yang ada dalam tabungan yang dimiliki. Jadi apabila pemilik ATM/kartu debit dapat melakukan perilaku memantau penarikan uang maupun transfer antar rekening secara lebih baik, maka hal tersebut dapat berpengaruh pada jumlah edar uang di masyarakat, serta penurunan jumlah uang beredar yang dilakukan oleh Bank Indonesia. Adapun hasil penelitian tersebut juga selaras dengan penelitian Nastiti dkk (2018) dimana ATM/kartu debit tidak memiliki pengaruh signifikan pada inflasi di Indonesia.

4.2.2 Pengaruh Kartu Kredit Terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwasanya kartu kredit dalam jangka panjang berpengaruh signifikan dan bersifat negatif dengan nilai sebesar -1.137517 satuan terhadap perubahan inflasi. Sedangkan dalam jangka pendek kartu kredit berpengaruh tidak signifikan dan bersifat negatif sebesar -0.050527 satuan pada saat ini. Maka dapat disimpulkan bahwa H_2 ditolak.

Hal ini dapat diartikan bahwa transaksi dengan kartu kredit semakin meningkat maka dapat memberikan efisiensi pada kegiatan jual beli dan perputaran uang lebih cepat yang dapat berdampak pada adanya inflasi jika penetapan limit pada kartu kredit tidak dilakukan sesuai perjanjian. Kartu kredit adalah salah

satu alat pembayaran non tunai dimana bank sebagai penerbit meminjamkan uang pada konsumen dan tidak mengambil dari tabungan, akan tetapi konsumen harus membayar tagihan yang sudah dipinjamkan oleh penerbit dengan waktu yang sudah disepakati. Peningkatan pengguna kartu kredit di Indonesia semakin membuktikan bahwa masyarakat sudah mulai meninggalkan kebiasaan membawa uang tunai, selain lebih efisien penggunaan kartu kredit juga semakin mempercepat penyelesaian pembayaran tanpa melihat besaran uang atau tagihan barang/jasa yang harus dibayarkan.

Kartu kredit dalam penerapannya bisa dipergunakan oleh pemilik tanpa harus memiliki tabungan pada pihak bank penerbit. Pada penggunaannya, kartu kredit digunakan oleh banyak masyarakat Indonesia. Akan tetapi, penggunaan kartu kredit tidak sebanding dengan penggunaan ATM/kartu debit (Miftakhul, 2016).

Dampak dari penggunaan transaksi kartu kredit tidak berpengaruh pada inflasi. Hal ini karena pemberian kartu kredit pada masyarakat terdapat suatu limit yang dapat digunakan untuk mengontrol transaksi yang dilakukan. Dengan adanya pemberian limit pada transaksi, masih bisa dikendalikan untuk pemakaiannya. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Nastiti dkk (2018) dimana kartu kredit tidak berpengaruh signifikan pada inflasi.

4.2.3 Pengaruh Uang Elektronik Terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwa uang elektronik dalam jangka panjang berpengaruh signifikan dan

bersifat negatif dengan nilai koefisien sebesar -0.673132 satuan terhadap perubahan Inflasi. Maka dapat disimpulkan bahwa H_3 ditolak.

Dalam penggunaan pembayaran menggunakan uang elektronik memberikan kemudahan dan lebih efisiensi akan tetapi membuat masyarakat lebih konsumtif. Walaupun begitu penggunaan uang elektronik ini masih bisa dibatasi agar tidak semakin menimbulkan perputaran uang yang semakin lama semakin cepat dan mengakibatkan inflasi. Penggunaan pembayaran non tunai memberikan efek substitusi. Dimana permintaan terhadap uang kartal menurun dan meningkatnya M1 dan M2 kemudian diikuti dengan peningkatan harga.

Dalam penelitian yang dilakukan Nastiti, dkk (2018) uang elektronik tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Hasil penelitian tersebut berbeda dengan penelitian Zunaitin et al (2017) pada hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan *e-money* memiliki pengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap inflasi.

4.2.4 Pengaruh Suku Bunga Terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui bahwa suku bunga berpengaruh signifikan dan bersifat negatif dengan nilai koefisien sebesar -0.356833 satuan terhadap perubahan inflasi dalam jangka panjang. Sedangkan dalam jangka pendek suku bunga pada saat ini hingga sebelas bulan yang lalu berturut-turut mempengaruhi besaran inflasi saat ini dengan pengaruh signifikan paling besar dengan nilai koefisien 0.051739 satuan dan

bersifat positif. Pada suku bunga H4 diterima untuk pengaruh jangka pendek. Hal ini dapat diartikan bahwa suku bunga yang mengalami perubahan memiliki dampak pada perubahan biaya kredit dan arus kas. Berubahnya jumlah uang beredar yang berakibat berubahnya suku bunga di pasar uang. *Interest rate* juga akan mengalami perubahan pada biaya yang harus dibayarkan oleh peminjam.

Perubahan tingkat biaya yang dibayarkan sebagai ganti penggunaan uang mempengaruhi cara untuk berinvestasi dan menabung. Hal ini tidak terlepas dari preferensi masyarakat untuk menabung atau konsumsi. Suku bunga juga akan berpengaruh secara tidak langsung pada harga aset-aset. Untuk aset yang dimaksud disini seperti saham, obligasi dan *real estate* yang nantinya akan memberikan sebuah pengaruh pada *aggregate demand*.

Hal ini berbeda dari penelitian yang dilakukan Marseto bahwa tingkat suku bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Hal ini disebabkan naik turunnya tingkat inflasi yang bersifat sementara dan hanya disebabkan oleh keadaan tertentu.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh gerakan nasional non tunai (GNNT) terhadap inflasi di Indonesia periode 2009 - 2020, yang selanjutnya dilakukan penelitian mengenai hal tersebut, maka beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Variabel ATM/kartu debit sebagai proksi dari GNNT memiliki pengaruh dalam jangka panjang terhadap inflasi. Sehingga ATM/kartu debit memiliki peranan dalam menekan laju inflasi dalam jangka panjang.
- b. Variabel kartu kredit sebagai proksi dari GNNT memiliki pengaruh dalam jangka panjang ataupun jangka pendek terhadap inflasi, hal ini bisa disebabkan karena kartu kredit menjadikan masyarakat lebih konsumtif yang berakibat perputaran uang semakin cepat dan permintaan terhadap barang juga meningkat, dengan demikian dapat menyebabkan terjadinya inflasi jika pemakaian tidak dapat terkontrol sesuai limit yang sudah disepakati.
- c. Variabel uang elektronik sebagai proksi dari GNNT memiliki pengaruh dalam jangka panjang terhadap inflasi, hal ini dikarenakan kurangnya infrastruktur yang dapat menunjang kegiatan pembayaran menggunakan uang elektronik.
- d. Variabel suku bunga merupakan proksi dari kebijakan moneter memiliki pengaruh dalam jangka panjang dan jangka

pendek terhadap inflasi. Hal ini menandakan bahwa suku bunga dapat menekan laju inflasi sesuai dengan porsi atau keadaan yang dibutuhkan.

5.2 Saran

Penelitian kali ini pastinya tidak luput dari keterbatasan, oleh karena itu berikut beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu:

- a. Untuk bank Indonesia bisa mengembangkan kebijakan moneter yang lebih fokus pada perkembangan pembayaran non tunai, mengingat semakin berkembangnya teknologi elektronik dalam bidang sistem pembayaran sudah berkembang cepat.
- b. Untuk penelitian selanjutnya bisa menambahkan spesifikasi hubungan antara jumlah uang beredar setelah adanya pembayaran non tunai.
- c. Untuk penelitian selanjutnya bisa lebih menjelaskan perubahan komponen pada struktur uang M1 dan M2 setelah adanya pembayaran non tunai khususnya yang menggunakan uang elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

Atmadja, A. S. 1999. Inflasi di Indonesia: Sumber-Sumber Penyebab Dan Pengendaliannya. *Jurnal Akuntansi dan keuangan*, vol. 1, (No. 1).

Bahri, Syaiful. 2018. *Metodologi Penelitian Bisnis Lengkap dengan Teknik Pengolahan Data SPSS*. Penerbit ANDI, Yogyakarta.

Boediono. 1982. *Ekonomi Makro*. Yogyakarta: BPFE.

Husein Umar, 2005, "Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis", Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Jack, W., Suri, T., Townsend, R., Ennis, H. M., Athreya, K., Mas, I., Perez-Verdia, C., & Sargent, T. (2010). Monetary Theory and Electronic Money: Reflections on the Kenyan Experience. *Economic Quarterly—Volume*, 96(1), 83–122.

Langnel, Z., & Amegavi, G. B. (2020). Globalization, electricity consumption and ecological footprint: An autoregressive distributive lag (ARDL) approach. *Sustainable Cities and Society*, 63(April), 102482. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102482>

Lintangsari, N. N., Hidayati, N., Purnamasari, Y., Carolina, H., & Ramadhan, W. F. (2018). Analisis Pengaruh Instrumen Pembayaran Non-Tunai Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan Di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 1(1), 47. <https://doi.org/10.14710/jdep.1.1.47-62>

Lubis, N. (2019). Pengaruh Sistem Pembayaran Non-Tunai Pada Era Digital Terhadap Tingkat Inflasi Di Indonesia. *Skripsi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*, 103.

Mada, U. G. (2011). *EFFECT OF INCREASING USE THE CARD PAYMENT EQUIPMENT ON THE INDONESIAN ECONOMY* Tiara Nirmala Tri Widodo. 18(1), 36–45.

Mankiw, Gregory N. 2006. *Principles of Economics*. Pengantar Ekonomi Makro.

Edisi Ketiga. Alih Bahasa Chriswan Sungkono. Jakarta: Salemba Empat.

Marimon, R., Nicolini, J. P., & Teles, P. (1998). Electronic money: Sustaining low inflation? *European University Institute Economics Working Papers*, eco98/15(March).

Mishkin, Frederic S. 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*.

Edisi 8. Salemba Empat : Jakarta.

Mishkin, Frederic S. 2009. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*.

Edisi 8. Salemba Empat : Jakarta.

Muslim, A. (2016). Apakah Perdagangan Menjadi Pertimbangan Investasi? Is

Trade an Investment Consideration? *Kajian Ekonomi Keuangan*, 20(2), 97–109.

Okifo, J., & Igbunu, R. (2015). Electronic Payment System in Nigeria: Its

Economic Benefits and Challenges. *Journal of Education and Practice*, 6(16), 56–63.

Omotunde, M., Sunday, T., & John-Dewole, A. T. (2013). Impact of Cashless

Economy in Nigeria. *Greener Journal of Internet, Information and Communication Systems*, 1(2), 040–043.

<https://doi.org/10.15580/gjiics.2013.2.020713436>

Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>

Pramono, B., & Yanuarti, T. (2006). Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter. *Bank Indonesia*, 11(01), 01–55.

Prathama Rahardja, Mandala Manurung. Teori Ekonomi Makro. Jakarta: LPFEUI. 2008.

Putong, Iskandar. 2002. Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro. Edisi Kedua. Penerbit Ghalia Indonesia. Jakarta.

Rahmasari, A., Sunani, E. H., Jannah, M., Fathulaili, F., Kurnia, L., & Satria, A. (2019). ARDL Method: Forecasting Data Kemiskinan di NTB. *JTAM | Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika*, 3(1), 52. <https://doi.org/10.31764/jtam.v3i1.767>

Sitorus & Rossa Siera, 2006, "Analisis Pengaruh Penggunaan Kartu Pembayaran Elektronik dan Daya Substitusi Transaksi Non Tunai Elektronik Terhadap Transaksi Tunai Indonesia"

Ulfi, I. (2020). Tantangan Dan Peluang Kebijakan Non-Tunai: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 25(1), 55–65. <https://doi.org/10.35760/eb.2020.v25i1.2379>

Undang-Undang No. 23/1999 tentang Bank Indonesia

Undang-Undang No. 6 Tahun 2009 tentang Bank Indonesia (amandemen)

Undang-Undang No. 8 Tahun 2004

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 tentang sistem pembayaran

Undang-Undang No. 7 Tahun 2011 tentang mata uang pasal 1 poin 2

www.bi.go.id

www.bps.go.id



LAMPIRAN

Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	INFLASI	ATM_DBT	KDT	EM	SBI
Mean	1.438571	19.44645	16.82369	17.24791	1.673694
Median	1.421902	19.65157	16.81217	17.39594	1.909543
Maximum	2.215937	20.40984	18.76915	19.88459	2.652678
Minimum	0.277632	17.42312	16.26239	13.26432	-2.657713
Std. Dev.	0.420848	0.745645	0.293791	1.584184	1.589045
Skewness	-0.241357	-1.310176	1.723720	-0.387601	-2.152046
Kurtosis	2.865743	4.325886	14.84178	2.525622	6.205215
Jarque-Bera	1.506224	51.74533	912.6760	4.955838	172.7916
Probability	0.470899	0.000000	0.000000	0.083918	0.000000
Sum	207.1543	2800.289	2422.611	2483.699	241.0120
Sum Sq. Dev.	25.32714	79.50611	12.34277	358.8785	361.0842
Observations	144	144	144	144	144

Hasil Uji Stasioneritas Phillip-Peron

Pada Tingkat Level

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: INFLASI, ATM_DBT, KDT, EM, SBI

Date: 04/27/21 Time: 09:07

Sample: 2009M01 2020M12

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 715

Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	55.0074	0.0000
PP - Choi Z-stat	-4.77018	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results UNTITLED

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
INFLASI	0.2716	4.0	143
ATM_DBT	0.0890	3.0	143
KDT	0.0000	6.0	143
EM	0.1487	0.0	143
SBI	0.0138	8.0	143

Pada *First Different*

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: INFLASI, ATM_DBT, KDT, EM, SBI

Date: 04/27/21 Time: 09:10

Sample: 2009M01 2020M12

Exogenous variables: Individual effects

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Total (balanced) observations: 710

Cross-sections included: 5

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	330.755	0.0000
PP - Choi Z-stat	-16.7065	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate Phillips-Perron test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(INFLASI)	0.0000	4.0	142
D(ATM_DBT)	0.0000	1.0	142
D(KDT)	0.0001	68.0	142
D(EM)	0.0000	4.0	142
D(SBI)	0.0000	21.0	142

Hasil Uji Autoregressive Distributed Lag (ARDL)

Dependent Variable: INFLASI

Method: ARDL

Date: 05/15/21 Time: 09:16

Sample (adjusted): 13 144

Included observations: 132 after adjustments

Maximum dependent lags: 12 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (12 lags, automatic): ATM_DBT KDT EM SBI

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 342732

Selected Model: ARDL(3, 0, 1, 0, 12)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
INFLASI(-1)	1.094177	0.088534	12.35878	0.0000
INFLASI(-2)	-0.330988	0.131348	-2.519940	0.0132
INFLASI(-3)	0.129601	0.086423	1.499605	0.1366
ATM_DBT	0.173740	0.046355	3.748038	0.0003
KDT	-0.050527	0.042044	-1.201778	0.2320
KDT(-1)	-0.071427	0.040440	-1.766247	0.0801
EM	-0.072167	0.015222	-4.740826	0.0000
SBI	0.002416	0.010490	0.230332	0.8183
SBI(-1)	0.005492	0.013811	0.397631	0.6917
SBI(-2)	-0.016966	0.013680	-1.240195	0.2175
SBI(-3)	-0.008753	0.013723	-0.637843	0.5249
SBI(-4)	-0.005832	0.014119	-0.413087	0.6803
SBI(-5)	0.010800	0.014085	0.766786	0.4448
SBI(-6)	-0.015617	0.014174	-1.101764	0.2729
SBI(-7)	0.007488	0.014247	0.525590	0.6002
SBI(-8)	0.006284	0.014212	0.442167	0.6592
SBI(-9)	0.000695	0.013804	0.050314	0.9600
SBI(-10)	0.027475	0.013799	1.991108	0.0489
SBI(-11)	-0.010508	0.013778	-0.762616	0.4473
SBI(-12)	-0.041231	0.012507	-3.296525	0.0013
C	0.126651	0.813075	0.155768	0.8765
R-squared	0.955522	Mean dependent var	1.437424	
Adjusted R-squared	0.947508	S.D. dependent var	0.410701	
S.E. of regression	0.094096	Akaike info criterion	-1.744086	
Sum squared resid	0.982807	Schwarz criterion	-1.285458	
Log likelihood	136.1097	Hannan-Quinn criter.	-1.557721	
F-statistic	119.2307	Durbin-Watson stat	1.947798	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

Hasil Uji ARDL Long Run Form and Bounds Test

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: D(INFLASI)

Selected Model: ARDL(3, 0, 1, 0, 12)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 04/27/21 Time: 09:23

Sample: 2009M01 2020M12

Included observations: 132

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.126651	0.813075	0.155768	0.8765
INFLASI(-1)*	-0.107210	0.029231	-3.667701	0.0004
ATM_DBT**	0.173740	0.046355	3.748038	0.0003
KDT(-1)	-0.121954	0.056844	-2.145428	0.0341
EM**	-0.072167	0.015222	-4.740826	0.0000
SBI(-1)	-0.038256	0.013203	-2.897532	0.0045
D(INFLASI(-1))	0.201388	0.085382	2.358679	0.0201
D(INFLASI(-2))	-0.129601	0.086423	-1.499605	0.1366
D(KDT)	-0.050527	0.042044	-1.201778	0.2320
D(SBI)	0.002416	0.010490	0.230332	0.8183
D(SBI(-1))	0.046164	0.015157	3.045644	0.0029
D(SBI(-2))	0.029199	0.014910	1.958351	0.0527
D(SBI(-3))	0.020445	0.014916	1.370720	0.1732
D(SBI(-4))	0.014613	0.014382	1.016041	0.3118
D(SBI(-5))	0.025414	0.013836	1.836763	0.0689
D(SBI(-6))	0.009797	0.014352	0.682593	0.4963
D(SBI(-7))	0.017285	0.014155	1.221138	0.2246
D(SBI(-8))	0.023569	0.012679	1.858957	0.0657
D(SBI(-9))	0.024263	0.012302	1.972263	0.0511
D(SBI(-10))	0.051739	0.012306	4.204447	0.0001
D(SBI(-11))	0.041231	0.012507	3.296525	0.0013

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ATM_DBT	1.620551	0.484678	3.343563	0.0011
KDT	-1.137517	0.527529	-2.156312	0.0332
EM	-0.673132	0.166559	-4.041405	0.0001
SBI	-0.356833	0.145338	-2.455193	0.0156
C	1.181335	7.544264	0.156587	0.8759

EC = INFLASI - (1.6206*ATM_DBT -1.1375*KDT -0.6731*EM -0.3568*SBI + 1.1813)

F-Bounds Test

Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	4.524958	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37
Finite Sample: n=80				
Actual Sample Size	132	10%	2.303	3.22
		5%	2.688	3.698
		1%	3.602	4.787

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Hasil Uji ARDL Error Correction Regression

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(INFLASI)

Selected Model: ARDL(3, 0, 1, 0, 12)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 04/27/21 Time: 09:27

Sample: 2009M01 2020M12

Included observations: 132

ECM Regression

Case 2: Restricted Constant and No Trend

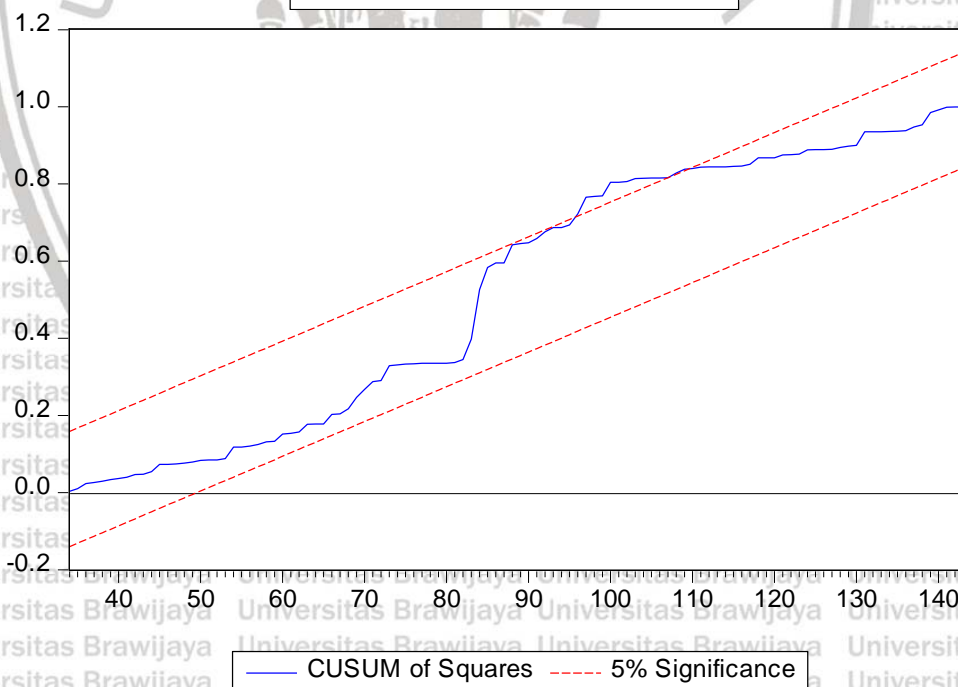
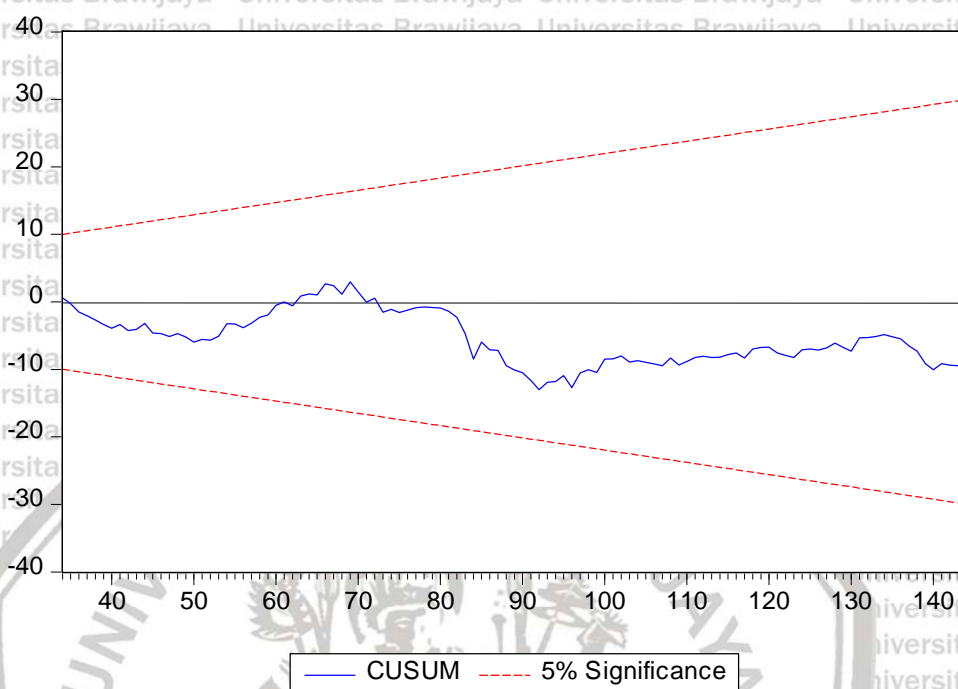
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI(-1))	0.201388	0.081457	2.472318	0.0149
D(INFLASI(-2))	-0.129601	0.080245	-1.615071	0.1091
D(KDT)	-0.050527	0.031794	-1.589187	0.1149
D(SBI)	0.002416	0.009773	0.247218	0.8052
D(SBI(-1))	0.046164	0.011727	3.936596	0.0001
D(SBI(-2))	0.029199	0.011621	2.512515	0.0134
D(SBI(-3))	0.020445	0.011578	1.765889	0.0802
D(SBI(-4))	0.014613	0.011595	1.260286	0.2102
D(SBI(-5))	0.025414	0.011188	2.271571	0.0250
D(SBI(-6))	0.009797	0.011381	0.860815	0.3912
D(SBI(-7))	0.017285	0.011009	1.570082	0.1192
D(SBI(-8))	0.023569	0.010449	2.255697	0.0260
D(SBI(-9))	0.024263	0.010213	2.375825	0.0192
D(SBI(-10))	0.051739	0.010134	5.105514	0.0000
D(SBI(-11))	0.041231	0.010593	3.892253	0.0002
CointEq(-1)*	-0.107210	0.020127	-5.326604	0.0000
R-squared	0.426621	Mean dependent var	-0.003816	
Adjusted R-squared	0.352477	S.D. dependent var	0.114387	
S.E. of regression	0.092046	Akaike info criterion	-1.819844	
Sum squared resid	0.982807	Schwarz criterion	-1.470413	
Log likelihood	136.1097	Hannan-Quinn criter.	-1.677851	
Durbin-Watson stat	1.947798			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	4.524958	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

Hasil Uji Stabilitas



Hasil Uji VAR Lag Order Selection Criteria

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: INFLASI ATM_DBT KDT EM SBI

Exogenous variables: C

Date: 04/27/21 Time: 11:23

Sample: 1 144

Included observations: 132

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-545.6546	NA	0.002891	8.343252	8.452449	8.387625
1	124.8664	1280.086	1.64e-07	-1.437370	-0.782188*	-1.171134
2	170.7941	84.20075	1.19e-07*	-1.754456*	-0.553289	-1.266357*
3	181.8217	19.38176	1.48e-07	-1.542753	0.204400	-0.832790
4	188.5732	11.35487	1.97e-07	-1.266261	1.026877	-0.334435
5	201.8305	21.29205	2.38e-07	-1.088341	1.750782	0.065348
6	207.4960	8.669862	3.25e-07	-0.795394	2.589715	0.580159
7	230.6317	33.65192	3.43e-07	-0.767147	3.163947	0.830269
8	246.5197	21.90626	4.08e-07	-0.629087	3.847992	1.190192
9	271.7292	32.84871	4.26e-07	-0.632261	4.390803	1.408882
10	287.2934	19.10155	5.21e-07	-0.489295	5.079755	1.773712
11	381.1228	108.0459	1.98e-07	-1.532164	4.582871	0.952706
12	418.5992	40.31553*	1.80e-07	-1.721200	4.939820	0.985533

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion